

# JURNAL UTILITAS

Vol. 2, No. 1, April 2016

ISSN: 2442 – 224x

- Eni Sulistiani & M. Nuh Nasution** Pengaruh Citra Merek terhadap Ekuitas Merek telepon genggam "Samsung"
- Supriansyah, M. Jamil & Aprilita Dwi Ratna Sari** Pelaksanaan Penagihan Pajak dengan Surat Paksa di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Jakarta Mampang Prapatan
- Ihsana Elhuluqo & Linda Dwi Amalia** Implementasi Pelayanan Publik di Kecamatan Medan Satria Kota Bekasi, Jawa Barat
- Amalia Mukaromah & Onny Fitriana Sitorus** Komunikasi Eksternal Divisi Hubungan Masyarakat Kepolisian Republik Indonesia
- Desi Intan Arisanti & Nur Busyra** Pengaruh Suasana Toko terhadap Citra Toko di Hypermart Plaza Pondok Gede
- Fharetsa Adrila & D. M. Dharmawati** *Electronic Filing System* Berbasis *Electronic Leitz Ordner* di Bagian Sekretariat PT Taspen (Persero)
- Irma Fajriani Lasembouw & Novi Kurniasih** Pengelolaan Arsip Vital di Kantor Arsip Universitas Indonesia
- Dian Fitriani & Sri Astuti** Penerapan *Green Office* Pada Bagian Rumah Tangga Di Kementerian Kesehatan Republik
- Heni Ani Nuraeni** Manajemen Pendidikan Madrasah Aliyah Muhammadiyah Serpong Tangerang Selatan
- Muthia Safitri Trisni Handayani** Program Arsip Vital Di Kantor Kementerian Agama Jakarta Selatan

Program Studi Pendidikan Ekonomi  
FKIP Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka



Jurnal Utilitas	Vol. 2	No. 1	Hal. 1 - 82	Jakarta, April 2016	ISSN: 2442 – 224X
--------------------	--------	-------	-------------	------------------------	-------------------

## Penerapan *Green Office* Pada Bagian Rumah Tangga Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

Dian Fitriani & Sri Astuti

SMK Jakarta Dua

Pendidikan Ekonomi, FKIP Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

diandecame@gmail.com

### Abstract

This qualitative research intended to acknowledge the application of “green office concept” at Housekeeping Department of Ministry of Health of Indonesia. The researcher captured the data from the research field factually. Data gathered from the responsible staffs purposively, data collection methods used were moderate participant observation, indepth interview, and document analysis. The data validated by technique triangulation and resource triangulation. The qualitative research result showed that (1) the staffs have moderate commitment for “green office” behavior. As showed by the paper saving, electricity saving, water saving, waste management, greening, cleanliness, and room’s air conditioning; (2) Eco – friendly office technology applied by using information technology system as electronic mail, electronic filling system and web based communication group. (3) The office physical building design suitable for naturally lighting design with lights’ placement grouping system, and also considers building green coefficient. (4) Vehicle cleaning and watering trees with condensed water were prohibited. (5) Office materials selected to minimize the use of papers and tissues. (6) Air conservation system applied by using centralized Air Conditioning System with average degree 24 – 25 celcius. (7) Air humidity about 55% with no smoking rule. (8) Electric saving lights used by grouping system and also there was motion sensor lights at the bathroom; (9) flush the plant with Air Conditioning condensed water.

**Keywords:** green office, qualitative research, ministry of health

### Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui penerapan *Green Office* pada Bagian Rumah Tangga di Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Data dan sumber data diperoleh dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*, informan utama yang dipilih adalah Kepala Sub Bagian Pemeliharaan dan Staf Sub Bagian Pemeliharaan. Teknik pengumpulan data dengan observasi partisipatif moderat, wawancara mendalam dan analisis dokumen. Validasi penelitian menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) perilaku personel kantor memiliki komitmen dengan dilaksanakan *green office* meski belum sepenuhnya dalam perilaku individu yang meliputi hemat kertas, hemat listrik, hemat air, pengelolaan limbah, penghijauan serta kebersihan dan kenyamanan udara di ruangan; (2) Teknologi perkantoran ramah lingkungan diterapkan teknologi informasi yaitu penggunaan *e-mail*, *e – filling system* dan grup komunikasi. (3) Bangunan fisik kantor yaitu desain bangunan dilakukan dengan desain pencahayaan alami dan penempatan lampu secara *grouping* serta koefisien hijau gedung; (4) Pada pemanfaatan air adanya pelarangan mencuci kendaraan di kantor dan pemanfaatan air kondensasi untuk menyiram tanaman; (5) Pemilihan bahan/material kantor dilakukan dengan meminimalisir penggunaan kertas dan tisu toilet. (6) Konservasi energi pada udara dengan penggunaan AC Sentral yang mengatur temperatur 24<sup>0</sup>C-25C<sup>0</sup>; (7) kelembaban udara sekitar 55% dan pelarangan merokok di kantor; (8) Pada pencahayaan yaitu pencahayaan alami dan lampu hemat energi dipasang *grouping* juga terdapat sensor gerak lampu di toilet. (9) Pengelolaan limbah dengan reduce dengan pengurangan penggunaan kertas dan reuse pemanfaatan kembali air hasil kondensasi AC untuk menyiram tanaman.

**Kata Kunci :** Kantor Hijau, Penelitian Kualitatif, Kementrian Kesehatan.

### Pendahuluan

Era global saat ini, telah banyak terjadi kerusakan lingkungan akibat perilaku manusia maupun teknologi. Pemanasan global, energi bahan bakar yang semakin terbatas, lahan hijau sebagai paru-paru dunia yang semakin sedikit karena eksploitasi manusia dan lain sebagainya. Untuk itu perlu adanya upaya penyehatan lingkungan demi penghidupan generasi selanjutnya.

Pada bangunan kantor sebagai tempat kerja, diwajibkan memenuhi persyaratan teknis maupun kebersihan sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja dan menjaga kesehatan tenaga kerja baik dalam sifatnya sebagai bangunan fisik maupun dalam kegiatan operasionalnya. Hal tersebut dapat berkontribusi besar terhadap penurunan kualitas lingkungan yang dampak turunannya adalah penurunan kualitas kesehatan. Kantor sering disebut sebagai pengguna sumber daya alam yang

cukup besar, melalui pemanfaatan bahan bangunan, listrik, air, kertas, serta limbah domestik yang mencemari lingkungan.

Salah satu konsep dalam upaya penyelamatan lingkungan adalah dengan konsep yang sering dikenal dengan istilah "go green". Pada perusahaan konsep ramah lingkungan banyak diterapkan sebagai strategi bisnis, baik dalam bidang produksi, pemasaran, bidang sumber daya manusia serta bidang yang lainnya.

Implementasi kantor ramah lingkungan tidak hanya menghemat energi tetapi juga membantu mengurangi biaya staf perusahaan, dan menambah daya saing. Bahkan penerapan *green office* dapat meningkatkan produktivitas pekerja sebesar 2-3%. Menurut Sugianto dan Yustina (2016: 3) di tahun 2010 Penerapan *green office* dalam penggunaan kertas 172.313.003 lembar kertas kantor, 8,3% lebih sedikit dari tahun 2009, informasi yang diterima dari 108 kantor di Negara Finlandia menurut Julkunen (2011: 10).

Jadi konsep *green office* dapat merubah perilaku personel kantor untuk lebih sadar terhadap lingkungan kantor dalam setiap aktivitas kantor sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan meminimalkan pengeluaran kantor. Walaupun banyak dampak positif bagi organisasi, konsep ini belum banyak dikenali, disadari bahkan diterapkan oleh organisasi. Konsep ramah lingkungan masih sebatas slogan dan komitmen, namun belum banyak yang sampai pada konsistensi implementasi pada semua pemangku kepentingan dalam sebuah organisasi.

Kementerian Kesehatan juga menetapkan kebijakan kesehatan lingkungan diantaranya tempat kerja dan telah menerapkan manajemen kantor sehat dan ramah lingkungan yang sudah baik untuk itu peneliti ingin mengetahui penerapan *green office* di Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

### Kajian teori

*Green office* konsep kantor hijau yang mengikuti kaidah – kaidah etika lingkungan. *Green office* bukan berarti perubahan lingkungan kantor yang dirubah warnanya menjadi hijau. Akan tetapi lebih kearah perubahan perilaku personel kantor yang berpikir tentang kesadaran lingkungan.

Menurut Walter Leal Filho (2015: 211) *Green office is defined as an organizational niche, a relatively unconstrained place in which experimentation with new practice can take place.* (*Green Office* didefinisikan sebagai peluang pada organisasi, tempat yang relatif tanpa hambatan dimana eksperimen dengan praktik yang baru dapat terjadi.)

Selain itu menurut Wastebuster (2000: 1) *Green office is manual aims to solve these problems by giving clear, concise information about an environment issues and listing the practical steps needed to create a greener office enviroment and cut costs at the same time.* (*Green Office* adalah penggunaan yang bertujuan untuk memecahkan masalah dengan memberikan informasi yang jelas dan ringkas tentang isu-isu lingkungan dan daftar langkah-langkah praktis yang diperlukan untuk membuat lingkungan kantor hijau dan memotong biaya pada saat yang sama).

Selain itu menurut pedoman kantor hijau dan sehat Kementerian Kesehatan RI *Green Office* atau Kantor Hijau adalah kantor yang struktur dan proses pengelolaannya efisien dalam menggunakan sumber daya dan berwawasan lingkungan sepanjang siklus hidupnya dimulai dari penentuan lokasi, desain dan kontribusi gedung kantor, kegiatan operasional, pemeliharaan dan renovasi yang diselenggarakan didalamnya, hingga perilaku penggunaannya sehingga tujuan Kantor Hijau dapat terwujud (Simanjuntak dkk., 2015: 3).

Sedangkan menurut Abdul Jalaludin Sayuti (2013: 69) *green office management* adalah kantor yang desain dengan sistem ramah lingkungan, artinya semua aspek dalam kantor selalu berbasis nyaman yang alami, seperti : menjaga adanya sirkulasi udara dan cahaya alami, pengelompokan sampah dalam dan lingkungan kantor antara sampah yang dapat di daur ulang dan sampah yang tidak dapat di daur ulang melalui penempatan *recyclebin* pada posisi yang mudah dijangkau oleh semua orang dalam kantor.

Selain itu menurut Celia Peterson (2014: 6) *Green Office is an environmental management system for offices that promotes better everyday practices for sustainability.* (*Green Office* adalah sistem manajemen lingkungan untuk kantor yang mempromosikan praktik sehari-hari yang lebih baik untuk keberlanjutan.)

Selain itu menurut Agus Sugiarto dan Yustina Erties P (2016: 18), *Green Office* merupakan kantor yang didesain untuk berkolaborasi dengan alam sekitar sehingga kantor tersebut dapat berjalan seperti biasanya tanpa harus mencemari lingkungan.

Jadi dari beberapa pengertian para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa *Green Office* adalah kantor yang dikelola berwawasan lingkungan untuk meningkatkan efisien dalam menggunakan sumber daya berbasis alam, perilaku personel kantor, bangunan dan tata ruang kantor, konservasi energi, pengelolaan limbah, pemanfaatan sumber daya, hingga perilaku penggunaannya sehingga

dapat meningkatkan kesadaran lingkungan, efisiensi dan membuat citra baik lingkungan kantor.

Menurut Artur Provodor (2010) menyebutkan beberapa indikator kinerja lingkungan pada konsep *green office* sebagai berikut :

- 1) Lokasi dan struktural Desain Efisien (*Sitting and Structural Design Efficiency*); pertimbangan semua tahapan siklus hidup dari proyek pembangunan pada tahap konsep dan desain
- 2) Efisiensi Energi (*Energy Efficiency*); mempertimbangkan pengguna energi dalam pembangunan dan penggunaan bangunan; rasio penggunaan sumber energi alami terhadap total energi yang digunakan oleh bangunan; investasi yang dilakukan dalam perbaikan dalam efisiensi energi.
- 3) Efisiensi air (*Water Efficiency*); mempertimbangkan penggunaan air melalui rasio kepemilikan tempat dan/atau pemurnian air dengan total konsumsi air (air yang dipasok dari akuifer alami)
- 4) Efisiensi bahan (*Materials Efficiency*); mempertimbangkan rasio bahan/material "hijau", daur ulang barang-barang industri dan/atau pemanfaat bahan daur ulang.
- 5) Upaya kualitas lingkungan ruang kantor (*Indoor Environmental Quality Enhancement*); mempertimbangkan kualitas udara dalam ruangan, kualitas termal (suhu) dan kualitas pencahayaan.
- 6) Optimalisasi Operasional dan Pemeliharaan (*Operations and Maintenance Optimisation – O&M*); keterlibatan staf di semua tahapan kegiatan ramah lingkungan.
- 7) Pengurangan Limbah dan Toxics (*Waste and Toxics*); Mempertimbangkan penyediaan peralatan, seperti tempat sampah kompos, untuk mengurangi bahan organik akan ke tempat pembuangan sampah; pengenalan praktek daur ulang, konversi limbah dan air limbah menjadi pupuk.

## 2. Dimensi *Green Office*

Perilaku individu dipandang sebagai aktivitas yang bisa mendukung pencapaian efektivitas organisasi, tetapi dapat pula merupakan hambatan yang dapat mengganggu bahkan mengagalkan efektivitas organisasi.

Kantor yang berkomitmen untuk menerapkan konsep ramah lingkungan perlunya peran dari pimpinan organisasi untuk memberikan kontribusi signifikan dan panutan dalam suksesnya tujuan dari organisasi. Hal ini didasarkan pada peran pimpinan seperti menyampaikan informasi, memberikan

perintah, mendelegasikan wewenang, memberikan contoh dan memotivasi, menerima umpan balik, mengkoordinasikan manusia dan pekerjaan, dan melakukan pengendalian

Dari peran-peran pimpinan tersebut diharapkan dapat menerapkan manajemen kantor yang ramah lingkungan sehingga dapat dimulai dan dijaga pelaksanaannya dari peran-peran pimpinan.

### Perilaku Individu

Perilaku personel kantor untuk terwujudnya kantor ramah lingkungan merupakan penggerak utama dari konsep *green office*. Perilaku tersebut dapat diwujudkan dengan membiasakannya dan menjadikannya budaya kerja pada setiap aktivitas kantor.

Beberapa praktek sederhana yang dapat diterapkan untuk mulai melakukan inisiasi pendekatan kantor ramah lingkungan dapat dilakukan dengan cara hemat kertas, hemat air, hemat energi, daur ulang, transportasi bersama, *cartridge* tinta, hijaukan ruang kerja, dan bawa makan siang dari rumah.

### Teknologi Perkantoran Ramah Lingkungan

Teknologi perkantoran merupakan alat-alat yang digunakan untuk penyelesaian pekerjaan kantor. Teknologi perkantoran adalah teknologi yang diaplikasikan dalam kegiatan perkantoran yaitu digunakan untuk mencatat, menghimpun, mengolah, memperbanyak, mengirim, dan menyimpan bahan-bahan keterangan secara efisien dengan menggunakan mesin-mesin kantor.

Beberapa keuntungan penggunaan teknologi informasi dalam kegiatan perkantoran :

- (a) Penghematan tenaga atau sumber daya manusia, melalui peralatan teknologi informasi memungkinkan pekerjaan kantor dilakukan oleh mesin secara otomatis.
- (b) Penghematan waktu, melalui perangkat komputer suatu pekerjaan kantor dapat diselesaikan dengan cepat.
- (c) Penghematan material, melalui perangkat teknologi informasi dimungkinkan seluruh data dan hasil pekerjaan dituangkan dalam bentuk digital, tidak menggunakan kertas.
- (d) Penghematan ruangan, kegiatan perkantoran berbasis teknologi informasi tidak melibatkan banyak orang.
- (e) Penghematan perlengkapan kantor, dengan proses digitalisasi sehingga mengurangi tempat penyimpanan misalnya *filling cabinet* dan lain-lain.

### Bangunan Fisik dan Tata Ruang Kantor

Ruang kantor merupakan tempat dimana para staf melakukan aktifitasnya. Produktivitas suatu organisasi secara langsung atau tidak langsung akan dipengaruhi

oleh bangunan fisik perkantoran dan tata ruang kerja (*layout*).

### **Desain Bangunan**

Bangunan fisik perkantoran dan tata ruang kantor (*layout*) secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi produktivitas suatu organisasi.

Untuk dapat mencapai desain bangunan yang baik perlu mempertimbangkan hal – hal sebagai berikut :

- (a) Aksesibilitas, berkaitan dengan ketersediaan angkutan umum dan konstruksi bangunan yang mengakomodasi kebutuhan khusus dan penyandang cacat.
- (b) Estetika, penampilan fisik dan citra bangunan komponen ruang, serta desain yang terpadu.
- (c) Efektivitas biaya, memilih elemen bangunan atas dasar analisis siklus hidup serta dasar estimasi biaya dan kontrol anggaran.
- (d) Fungsional/Operasional, pemrograman fungsional kebutuhan dan persyaratan, kinerja sistem, dan daya tahan dan pemeliharaan yang efisien karakteristik bangunan.
- (e) Produktif, pertimbangan kesejahteraan fisik dan psikologis, kenyamanan termasuk bangunan komponen seperti udara distribusi, pencahayaan, ruang kerja, sistem dan teknologi.
- (f) Aman, perlindungan fisik penghuni dan aset dari bahaya buatan manusia dan alam
- (g) Berkelanjutan kinerja lingkungan komponen bangunan dan strategi.

### **Tata Ruang Kantor**

Kegiatan yang akan berlangsung didalamnya juga menentukan fasilitas apa saja yang dibutuhkan oleh penghuni dan yang akan disediakan, konsep *green office* mengajarkan sebisa mungkin fasilitas yang akan disediakan dapat berbagi atau disentralisasikan sehingga menghemat penggunaan ruang serta menghemat pengadaan barang-barang inventaris yang akan digunakan didalamnya.

Tata ruang kantor/*layout* yang efektif ada beberapa yang harus diperhatikan guna mendesain *layout* kantor yang efektif dan ramah lingkungan, antara lain :

- (a) Menganalisis hubungan antara peralatan, informasi dan pegawai dalam arus kerja;
- (b) Mengondisikan arus kerja agar bergerak dalam bentuk garis lurus dan meminimalisir kemungkinan terjadinya *crisscrossing* dan *backtracking*;
- (c) Pegawai maupun tim kerja yang melakukan pekerjaan serupa harus ditempatkan dalam area yang berdekatan;
- (d) Pegawai maupun divisi yang berhubungan dengan publik harus ditempatkan dengan pintu masuk;

- (e) Pegawai maupun tim kerja yang membutuhkan konsentrasi harus ditempatkan di ruang kerja yang suasananya lebih tenang;
- (f) Furnitur dan peralatan harus sesuai dengan kebutuhan;
- (g) Pengadaan barang ramah lingkungan umumnya dapat dikenali dari tanda atau logo *Eco Label* baik produk nasional atau manca negara;
- (h) Lorong harus nyaman dan lebar untuk mengantisipasi pergerakan yang efisien dari pekerja;
- (i) Proporsi yang tepat bagi pencahayaan, dekorasi, AC, kelembaban, dan kontrol suara;
- (j) Penempatan tanaman hijau pada ruangan untuk kenyamanan penglihatan pegawai;
- (k) Area terbuka yang besar lebih efisien dibandingkan ruangan kecil yang tertutup;

### **Pemanfaatan Air**

Salah satu upaya untuk menerapkan konsep kantor ramah lingkungan adalah dengan mengubah perilaku dan kebiasaan karyawan untuk hemat air. Pastikan setiap orang di organisasi menyadari penggunaan air secara efisien. Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam sistem pemanfaatan air di perkantoran adalah :

- 1) Air bersih untuk keperluan perkantoran dapat diperoleh dari perusahaan air minum, sumber air, tanah atau sumber lain yang telah diolah sehingga memenuhi persyaratan kesehatan.
- 2) Tersedia air bersih untuk kebutuhan karyawan sesuai dengan persyaratan kesehatan.
- 3) Distribusi air bersih untuk perkantoran harus menggunakan sistem perpipaan.
- 4) Sumber air bersih dan saran distribusinya harus bebas dari pencemaran fisik, kimia dan bakteriologis.
- 5) Dilakukan pengambilan sampel air bersih pada sumber, bak penampungan dan pada kran terjauh untuk diperiksakan di laboratorium minimal 2 kali setahun, yaitu musim kemarau dan musim hujan.

### **Pemilihan Bahan/Material Kantor**

Material kantor merupakan bahan-bahan yang digunakan dalam aktivitas perkantoran. Pemilihan material ramah lingkungan perlu dilakukan oleh personel kantor. Selain itu efisiensi pemanfaatannya juga dilakukan.

Berikut ini adalah perilaku efisiensi atau penghematan material perkantoran yang bisa dilakukan seperti mencetak pada dua sisi kertas, cetak dokumen dengan kertas bekas, periksa dokumen sebelum cetak, undangan rapat/pertemuan lewat SMS atau e-mail, gunakan laptop dan proyektor, dan gunakan kertas daur ulang.

Pemilihan bahan/material dalam kantor ramah lingkungan sebaiknya memperhatikan hal-hal berikut ini :

- 1) Material terbarukan (*Renewable Materials*)
- 2) Penggunaan Material Bekas (*Reuse Materials*)
- 3) Daur Ulang Material (*Recycle Material*)
- 4) Material sehat tidak mengontaminasi lingkungan

Usahakan pembelian peralatan perkantoran yang tidak mengambil daya listrik yang tinggi dan mengeluarkan energi panas yang tinggi pula ke dalam ruang sehingga tidak membebani kerja pendingin ruangan.

### Pengelolaan Limbah Kantor

Limbah kantor merupakan bahan sisa dari aktivitas perkantoran. Ada beberapa langkah yang bisa direkomendasikan dalam pengelolaan limbah atau sampah perkantoran yaitu dengan membuat tempat atau wadah daur ulang sampah, pemberian kode atau simbol pada tempat sampah, memberikan pengenalan dan komunikasi untuk menumbuhkan kesadaran karyawan, dan membuat komitmen dengan penghargaan agar program dapat berlanjut.

Dalam pengelolaan limbah sampah kantor terdapat 5 hal yang harus dilakukan yaitu *Eliminate, Reduce, Reuse, Recycle, dan Dispose*. Beberapa cara dalam pengelolaan daur ulang sampah di kantor yaitu :

- 1) Hindari memesan makanan dengan kemasan sterofoam dan plastik
- 2) Hindari terlalu sering membeli produk-produk baru. Usahakan memperbaiki terlebih dahulu.
- 3) Daur ulang limbah kantor. kirimkan sampah kering di kantor, seperti kertas, plastik kemasan, majalah bekas, ataupun perabot kantor.
- 4) Membuat kompos untuk mengolah sampah organik dan sisa makanan. Kompos kemudian bisa digunakan untuk pupuk.

### Konservasi Energi

Permasalahan pemborosan energi merupakan bukti adanya perilaku kurang ramah lingkungan. Diperlukan adanya langkah-langkah yang terencana dan terorganisir di seluruh organisasi untuk melaksanakan program penghematan energi. Program ini perlu mendapat dukungan dan komitmen dari struktur manajemen paling atas perusahaan.

Berikut ini adalah beberapa teknik konservasi energi yang dapat dijalankan oleh perusahaan :

### Udara

Sistem pengaturan udara merupakan faktor lingkungan kantor lainnya yang dapat mempengaruhi kondisi fisik dan psikologis pegawai adalah kondisi udara di dalam kantor. Kualitas udara dalam ruangan kantor meliputi:

### Temperatur udara

Temperatur ideal untuk orang Indonesia yang digunakan pada ruangan kantor adalah 3-4 Celcius dibawah suhu udara diluar ruangan kantor, sehingga tubuh pegawai tidak terkejut ketika masuk ruangan kantor.

### Kelembaban udara

Tingkat kelembaban udara mempengaruhi temperatur udara. Jika tingkat kelembaban udara sesuai dengan skala yang direkomendasikan, maka temperatur pada perkantoran dapat diturunkan pada musim dingin dan dinaikan pada musim panas tanpa mengurangi kenyamanan.

Tingkat kelembaban udara antara 40-60% akan memaksimalkan kenyamanan. Tingkat kelembaban optimum adalah sekitar 50%.

### Sirkulasi udara

Pemanfaatan ventilasi udara melalui jendela, lubang angin, sangat direkomendasikan untuk sistem sirkulasi udara secara alami, sehingga tidak memerlukan energi listrik. Tingkat pergantian udara rata-rata yang cukup adalah 0,63 m per menit per orang.

### Kebersihan udara.

Udara diruang kantor harus bersih dari kuman, debu, kotoran. Walaupun saat ini alat AC memiliki fungsi untuk membersihkan udara, namun untuk kantor berkonsep ramah lingkungan lebih merekomendasikan cahaya ultraviolet digunakan untuk membunuh kuman, dan filter mekanik digunakan untuk membuang debu serta kotoran lainnya.

### Pencahayaan

Pencahayaan di lingkungan kerja baru disebut efektif apabila pegawai merasa nyaman secara visual akibat pencahayaan yang seimbang. Ada empat jenis pencahayaan yang digunakan di kantor antara lain :

- (1) *Ambient lighting*, yang digunakan untuk memberikan pencahayaan keseluruhan ruangan dan biasanya dipasang pada langit-langit ruang kantor.
- (2) *Task lighting*, yang digunakan untuk menerangi area kerja pegawai.
- (3) *Accent lighting*, yang digunakan untuk memberikan cahaya pada area yang dituju. Biasanya jenis lampu ini dirancang pada lorong.
- (4) *Natural lighting*, biasanya berasal dari jendela, pintu kaca, dinding, serta cahaya langit yang bersumber dari sinar matahari.

**Sistem Kontrol Cahaya Otomatis.** Sistem pencahayaan otomatis kini mulai digunakan pada banyak gedung perkantoran, meskipun tidak terlalu banyak mengintegrasikannya ke dalam sebuah sistem manajemen energi gedung.

## Pembahasan

### 1. Bentuk Perilaku Ramah Lingkungan

#### a. Penanggungjawab

Para penanggungjawab memiliki komitmen untuk penyelenggaraan *green office* yang berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI No.HK.02.02/MENKES/455/2016 tentang Kelompok Kerja Kantor Hijau dan Sehat (*Green Office*) Kementerian Kesehatan. Pelaksanaan dilakukan oleh Biro Umum dan Bagian Rumah Tangga. Terdapat sosialisasi secara visual melalui banner, leaflet, poster, pesan multimedia dan web. Setiap jam pulang kerja dan penilaian dengan mengisi form instrumen penilaian *green office* pada setiap satuan kerja.

#### b. Perilaku Individu

Bentuk perilaku ramah lingkungan disosialisasikan dengan adanya surat himbauan *green office* Nomor. KR.06.01.I 4/1351/2016 yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan tanggal 25 Agustus tahun 2016 yang di distribusikan agar dapat dijalankan oleh setiap personel kantor di Kementerian Kesehatan. Pada penerapannya antara lain menghemat kertas, hemat pemakaian listrik, penghijauan serta Kebersihan dan kenyamanan udara di ruangan.

### 2. Teknologi Perkantoran Ramah Lingkungan

#### a. Teknologi Informasi

Teknologi informasi pada aktivitas kantor digunakan untuk mengirimkan informasi dan komunikasi antara lain menggunakan *e-mail*, *dane-filling* agar lebih efisien.

### 3. Bangunan fisik dan tata ruang kantor

#### a. Desain Bangunan

Desain bangunan pada kantor ramah lingkungan memperhatikan .posisi pencahayaan dengan jendela yang dapat mengurangi penggunaan listrik di dalam ruangan. Memposisikan lampu secara *grouping*, memasang tirai *roller blind* sehingga dapat mengurangi panas matahari secara langsung yang dapat mempengaruhi suhu ruangan dan sisi lain dapat berfungsi sebagai pencahayaan alami. Koefisien hijau pada bangunan dengan membuat taman di sekitar Gedung dalam rangka mengurangi suhu udara.

#### b. Tata ruang kantor

Tata ruang kantor adalah penggunaan ruang kantor secara efektif sesuai kebutuhan untuk memudahkan dalam melaksanakan pekerjaan kantor. Pengaturan luas ruangan, peralatan dan perlengkapan sudah diatur dalam Permenkes RI No. 57 tahun 2014 tentang standar sarana dan prasarana kantor di Kementerian Kesehatan RI

yang menjelaskan luas ruang serta peralatan dan perlengkapan kantor diantaranya pada ruang rapat, staf, lobi, ruang pimpinan dan tangga dan jalur evakuasi.

### 4. Pemanfaatan Air

#### a. Pemanfaatan Air

Pemanfaatan air pada konsep *green office* penting karena dengan adanya pengelolaan air yang baik akan menghemat penggunaan air bersih dan menghemat konsumsi biaya atas beban pemakaian listrik. Pemanfaatan air kantor pada pelaksanaannya dilakukan dengan dokumen Instruksi Presiden No. 13 Tahun 2011 Tentang Penghematan Energi dan Air, menggunakan keran tekan, sosialisasi penggunaan air kantor, surat edaran larangan pencuci kendaraan di area kantor dan pemanfaatan air hasil kondeansasi AC untuk menyiram tanaman agar mencapai target penghematan air sebanyak 10%.

### 5. Pemilihan Bahan/Material Kantor

#### a. Material Kantor

Material kantor dalam *green office* untuk dapat mengurangi dan memanfaatkan penggunaan material kantor dengan hemat dan sesuai dengan kebutuhan serta meningkatkan kesadaran pegawai dalam penggunaan bahan/material kantor seperti penggunaan kertas bolak – balik dan maksimal 2 tisu di toilet.

### 6. Konservasi Energi

#### a. Udara

Penghematan energi pada udara melalui sistem tata udara secara terencana dan bertahap terus dilakukan oleh Kementerian Kesehatan. Pendingin udara kantor menggunakan AC Sentral dengan perawatan dan pemeliharaan sehingga udara kantor bersih dan nyaman untuk bekerja yang diatur temperatur 24-25°C, sirkulasi diatur dengan AC sentral dan kebersihan udara dengan pelarangan merokok.

#### b. Pencahayaan

Pencahayaan dilakukan dengan dua jenis yaitu pencahayaan alami dan lampu hemat energi. Penghematan lampu ramah lingkungan dilakukan dengan dua jenis yaitu pencahayaan alami dan lampu hemat energi. Pada lampu hemat energi lampu hemat energi jenisnya T5 – 28 Watt, T5 – 14 Watt dan LED 12 Volt – 12 Watt di pasang *grouping* dan terdapat kontrol cahaya otomatis di toilet.

### 7. Pengelolaan Limbah Kantor

#### a. Reduce

*Reduce* yang telah dilakukan dengan berusaha mengurangi penggunaan sampah kertas (*paperless*). Pengelolaan dengan tidak adanya penumpukan kertas

yang tidak terpakai dan dokumen lainnya, penggunaan kertas bolak – balik (*paperless*), pemanfaatan *electronic based* dalam administrasi perkantoran, penggunaan kertas bekas serta dengan sosialisasi penggunaan kertas kantor.

#### b. Reuse

*Reuse* penggunaan kembali air kondensasi AC yang berdasarkan Surat Keputusan Kepala Biro Umum No : HK.02.04/2/184/2016 tentang pemanfaatan air hasil kondensasi sentral untuk menyiram tanaman, kemudian air ditampung dengan cara aerasi yang selanjutnya dialirkan dengan keran di taman rincian 19 titik keran dan 30 titik *sprinkle*.

### Simpulan dan saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Penerapan *Green Office* pada Bada Bagian Rumah Tangga di Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, maka dapat ditarik beberapa simpulan pada uraian berikut :

#### 1. Perilaku Personel Kantor

Perilaku personel kantor pada diterapkan pada Bagian Rumah Tangga didasarkan atas komitmen penanggungjawab yaitu dari pimpinan dan setiap personel kantor.

Hal tersebut didasarkan pada Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI No.HK.02.02/MENKES/455/2016 tentang Kelompok Kerja Kantor Hijau dan Sehat (*Green Office*) Kementerian Kesehatan. Agar konsep *green office* terlaksana dengan sesuai diadakan sosialisasi dan bimbingan teknis pada setiap satuan kerja. Keseriusan *green office* salah satunya dibuktikan dengan penghargaan yang diraih pada Penghargaan Efisiensi Energi Nasional (PEEN) mendapatkan juara ketiga di tahun 2016.

#### b. Teknologi Perkantoran Ramah Lingkungan

Teknologi perkantoran ramah lingkungan pada instansi menggunakan teknologi informasi untuk aktivitas kantor. Adapun seperti penggunaan *e-mail* untuk mengirim dokumen, *e – filling* untuk pengarsipan elektronik dan grup komunikasi untuk menghemat penggunaan material kantor, memudahkan komunikasi secara efisien dan cepat kepada pegawai kantor.

#### c. Bangunan fisik dan tata ruang kantor

Bangunan fisik kantor yang diteliti antara lain desain bangunan dan tata ruang kantor. Desain bangunan dengan konsep ramah lingkungan memperhatikan letak ruangan dekat pencahayaan alami dan penempatan lampu secara *grouping* serta koefisien hijau untuk mengurangi suhu udara.

Adapun pada tata ruang kantor pada Bagian Rumah Tangga di Kementerian Kesehatan RI sesuai dengan

Permenkes RI No. 57 tahun 2014 tentang sarana dan prasarana kantor di kementerian kesehatan.

#### d. Pemanfaatan Air

Pemanfaatan air kantor pada pelaksanaannya dilakukan dengan menggunakan keran tekan, menggunakan air seperlu nya, pelarangan mencuci kendaraan di kantor dan pemanfaatan air kondensasi untuk menyiram tanaman agar mencapai target penghematan air sebanyak 10% sesuai Instruksi Presiden No. 13 Tahun 2011.

#### e. Pemilihan Bahan/Material Kantor

Pemilihan bahan/material kantor dilakukan untuk efisiensi bahan/material kantor sehingga dapat mengurangi pengeluaran perusahaan dan melestarikan sumber daya alam kantor yang digunakan. Pada instansi dengan meminimalisir penggunaan kertas dan tisu toilet.

#### f. Konservasi Energi

Konservasi energi pada penelitian terbagi menjadi dua indikator antara lain udara dan pencahayaan. Pada tata udara dilakukan dengan penggunaan AC Sentral yang diatur temperatur 24<sup>0</sup>C-25C<sup>0</sup> dengan kelembaban udara sekitar 55%. Selain itu adanya pelarangan merokok di area kantor.

Pencahayaan dilakukan dengan dua jenis yaitu pencahayaan alami dan lampu hemat energi. Pada lampu hemat energi jenisnya T5 – 28 Watt, T5 – 14 Watt dan LED 12 Volt – 12 Watt di pasang *grouping* untuk area kelompok kerja dan terdapat kontrol cahaya otomatis di toilet.

#### g. Pengelolaan Limbah Kantor

*Reduce* yang telah diterapkan dalam pengelolaan limbah kantor dengan pengurangan penggunaan kertas pada aktivitas kantor seperti menggunakan kertas bolak – balik, kertas bekas, *e-based* dan sosialisasi hemat kertas.

*Reuse* menggunakan kembali air kondensasi AC yang ditampung dengan cara aerasi untuk menyiram tanaman. Hal tersebut terbukti dapat menghemat air sekitar 55.56% dari biaya yang harus dibayarkan pada PDAM.

### Saran

Berdasarkan simpulan yang telah diuraikan diatas dan hasil penelitian peneliti di Bagian Rumah Tangga Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dapat dikemukakan saran – saran yang dapat ditindaklanjuti dan sekiranya dapat bermanfaat, adapun saran – sarannya sebagai berikut :

1. Menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu pada jam kerja sehingga tidak terlalu sering adanya rapat diluar jam kerja hingga larut malam karena akan

menambah beban konsumsi energi yang dikeluarkan oleh instansi terkait;

2. Adanya manajemen pemeliharaan dan perawatan yang baik pada peralatan dan mesin – mesin yang menjadi pendukung dalam beroperasinya suatu perusahaan;
3. Adanya sosialisasi untuk pihak eksternal instansi agar dapat memberikan edukasi dan membagi pengalaman bagaimana pelaksanaan *green office* yang telah di terapkan pada instansi. Hal tersebut juga dapat memberikan citra baik pada instansi.

#### Daftar Pustaka

- Arthur Povodor dkk. 2010. *European Green Office Handbook*. Vols. 510859-LLP-1-2010-1-HU-LEONARDO-LNW. KOVET Association for Sustainable Economies (Hungary).
- Filho, Walter Leal. 2015. *Transformative Approaches to Sustainable Development at Universities*. New York : Springer.
- Herdiansyah, Haris. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta : Salemba Humanika.
- Instruksi Presiden No. 13 Tahun 2011 Tentang Penghematan Energi dan Air.
- Ivone Rizky Amelia, Sarwono, Ainul Hayat. 2013. “Konsep Eco-Office dalam rangka Mewujudkan Perkantoran Ramah Lingkungan”. *Jurnal Administrasi Publik*. Diakses pada 4 November 2016 dari www.
- Peterson, Celia. 2014. *Green Office*. Finland: WWF Finland.
- Sayuti, Abdul Jalaludin. 2013. *Manajemen Kantor Praktis*. Bandung : Alfabeta.
- Simanjuntak, Doni dkk. 2015. *Pedoman Kantor Hijau dan Sehat*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sugiarto, Agus dan Yustina. 2016. *Green Office Manajemen Kantor Berkonsep Ramah Lingkungan*. Jakarta : Gava Media.
- Sukoco, Badri Munir. 2007. *Manajemen Administrasi Perkantoran Modern*. Jakarta: Erlangga
- Undang-undang No. 36 Tahun 2009 Pasal 162 tentang Kesehatan Lingkungan.
- Wastebuster Ltd. 2000. *The Green Office Manual*. New York : Earthscan Publication Ltd.