



## **TANAMAN DALAM PENGATURAN RUANG KELAS UNTUK MENCIPTAKAN MEDIA DAN LINGKUNGAN PEMBELAJARAN YANG KONDUSIF**

**Novianti Muspiroh, Asep Kurniawan**  
IAIN Syekh Nurjati Cirebon

### **Abstract**

*The learning process in schools mostly occurs in the classroom where students learn to interact for many hours. Meanwhile the condition of the class frequently does not support, classes are too crowded, hot, stuffy, and others. So complete sufferings of those who learn in them. In fact comfortable classrooms can ensure the achievement of effective learning. In this case, how can it be achieved? One of the frequently overlooked in classroom management, to create a learning conducive atmosphere, is the placement of plants. In addition to the aesthetic of class decoration, plants are useful to create the ideal temperature, produce oxygen for the needs of the students in class that are generally crowded, and clean up pollutants. Thereby, the class will be lovely and comfortable which ultimately will lead to a positive attitude and mind in learning.*

Kata Kunci: Tanaman, Kelas, Pembelajaran, Kondusif

### **A. Pendahuluan**

Sekolah adalah tempat belajar bagi siswa, dan tugas guru sebagian besar terjadi dalam kelas yakni membelajarkan siswa dengan menyediakan kondisi lingkungan belajar yang optimal yang berhubungan dengan bakat dan minatnya. Kondisi lingkungan belajar yang optimal dicapai jika guru mampu mengatur siswa dan sarana pengajaran serta mengendalikannya dalam situasi yang menyenangkan untuk mencapai tujuan pelajaran. Akan tetapi apabila terdapat kekurangserasian antara tugas, dan sarana atau alat atau terputusnya keinginan yang satu dengan keinginan yang lain, antara kebutuhan dan pemenuhannya, maka akan terjadi gangguan terhadap PBM, baik gangguan sifat sementara maupun sifat yang serius atau terus-menerus.

Peran seorang guru pada pengelolaan kelas sangat penting khususnya dalam menciptakan suasana lingkungan pembelajaran yang menarik. Itu karena secara prinsip guru memegang dua masalah pokok yaitu pengajaran dan

pengelolaan kelas. Setiap guru dituntut memiliki kemampuan dalam mengelola kelas. Moch. Uzer Usman (1995) dalam salah satu bukunya mengemukakan bahwa suatu kondisi belajar yang optimal dapat tercapai jika guru mampu mengatur siswa dan sarana pembelajaran serta mengendalikannya dalam suasana yang menyenangkan untuk mencapai tujuan pengajaran. Di sini, jelas sekali betapa pengelolaan kelas yang efektif merupakan prasyarat mutlak bagi terciptanya proses belajar-mengajar yang efektif pula.

Pembelajaran yang efektif dapat bermula dari lingkungan kelas yang dapat menciptakan suasana belajar yang menggairahkan dan kualitas konsentrasi siswa. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Faktor ini diantaranya adalah kondisi kelas yang kurang nyaman baik secara fisik maupun suasana psikis. Hal ini berimbas pada ketenangan, kesabaran, kasih sayang, dan kebetahan siswa dalam kelas. Selama ini sering kita jumpai di kelas ketika proses belajar mengajar berlangsung, saat guru menerangkan beberapa murid asyik bercerita dengan temannya, berjalan-jalan, atau bermain sendiri. Mereka tidak fokus untuk menerima pelajaran dari guru atau terlibat dalam aktivitas siswa.

Tentu saja hal seperti di atas bisa membuat guru merasa tersinggung dan tidak dihormati. Tetapi mungkin juga guru merasa cuek, terserah yang penting sudah melaksanakan kewajibannya. Pengalaman seperti itu merupakan hal menarik untuk disimak. Sebagai guru kreatif, inovatif dan profesional tentu kita tidak ingin mengalami hal-hal seperti itu. Sebaiknya kita belajar dan terus belajar supaya peristiwa tersebut tidak menimpa kita sebagai guru.

Sikap untuk terus belajar yaitu dengan memahami berbagai aspek yang ikut menentukan keberhasilan mengajar. Mungkin selama ini, sering difahami bahwa sukses mengajar sangat ditentukan oleh metode. Padahal aspek ini tidaklah cukup. Masih banyak aspek-aspek lain yang ikut menentukan, seperti media, fasilitas belajar seperti ruang kelas, dan lain-lain. Hal yang terakhir ini sering dinomer duakan atau bahkan tidak diperhatikan.

Ruang kelas adalah area penting bagi siswa yang perlu didesain dengan nyaman dan juga menarik. Sehingga siswa merasa betah serta tak merasa malas untuk belajar. Selain itu, ruang belajar juga bisa ditampilkan dengan nuansa yang “hidup” dan menyenangkan.

Jika ruang kelas terlalu sempit dengan sanitasi yang buruk. Sirkulasi udara yang tidak lancar membuat suhu ruangan menjadi meningkat. Belum lagi jika pencahayaan kurang memadai, panas, pengap, maka siswa tidak

nyaman untuk mengikuti pelajaran. Temperatur ruangan yang terlalu dingin atau panas dan sistem ventilasi yang kacau misalnya, dapat menurunkan konsentrasi siswa. Terkadang, perabotan serta materi fisik penunjang proses pembelajaran perlu ditata sedemikian rupa untuk membuat siswa mampu memusatkan perhatian mereka terhadap pembahasan dalam forum kelas. Karena peletakan media peraga atau material lain yang tidak pada tempatnya akan menyebabkan terhalangnya pandangan siswa terhadap fokus pembelajaran.

Menciptakan kenyamanan di dalam kelas, bisa salah satunya dengan menempatkan beberapa tanaman. Tanaman di dalam kelas sangat penting adanya, karena selain berfungsi sebagai ornamen keindahan kelas, juga berfungsi untuk menyerap polutan di udara dan menghasilkan oksigen, sehingga kondisi kelas menjadi sehat. Lebih-lebih jika kelas diisi melebihi kapasitas ideal yaitu 25 siswa untuk luas kelas 7.00 m x 8.00 m dengan lebar teras 1.80 m - 2.00 m (Permendiknas, 2009). Keadaan ini sering terjadi di negara kita. Selain itu, pembelajaran yang berlangsung lama akan terasa penat jika tidak ada obyek segar seperti tanaman untuk menetralkannya. Selain itu tanaman di dalam kelas juga bisa berfungsi sebagai media pembelajaran yang “murah meriah”. Namun sayangnya, sejauh dari pengamatan penulis di berbagai sekolah penggunaan tanaman untuk kepentingan tersebut masih sangat jarang dilakukan. Untuk itu dalam artikel ini penulis mengkhususnya pengaturan ruang kelas dengan pemanfaatan tanaman.

## **B. Pengaturan Ruang Kelas**

Pengaturan ruang kelas adalah bagian dari pengelolaan kelas yang menjadi tugas dan tanggungjawab guru dengan memberdayakan segala potensi yang ada dalam kelas demi kelangsungan proses pembelajaran. Hal ini berarti setiap guru dituntut secara profesional mengelola kelas sehingga tercipta suasana kelas yang kondusif mulai dari awal hingga akhir pembelajaran. Ada beberapa asumsi dasar dalam pengaturan ruang kelas yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran, diantaranya yaitu:

1. Pertama dan terpenting dari manajemen ruang kelas adalah tentang menciptakan lingkungan ruang kelas yang di dalamnya semua siswa merasa aman dan nyaman, dan dapat memaksimalkan belajar akademis dan ketrampilan sosial yang penting.

2. Pengaturan kelas pasti berhubungan dengan instruksi yang efektif. Siswa akan cenderung bertindak secara bertanggungjawab dan belajar mereka akan meningkat ketika mereka terlibat secara sukses dan aktif dalam perencanaan yang penuh arti yang relevan dengan pengetahuan dan keahlian.
3. Pengaturan kelas harus meningkatkan rasa kepemilikan siswa, tanggungjawab dan perasaan keyakinan personal siswa yang berkaitan dengan belajar mereka.
4. Pengaturan ruang kelas meliputi metode untuk membantu siswa mengembangkan keahlian perilaku baru yang dapat membantunya dalam bekerja sama dan berhasil bersama orang lain.
5. Pengaturan ruang kelas yang efektif memerlukan guru yang menjaga nilai-nilai dan keyakinannya tentang pentingnya bekerjasama dengan siswa.
6. Pengaturan kelas meliputi perencanaan yang bermanfaat dan memfokuskan pada pertumbuhan profesional.

Selain itu, ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan oleh guru dalam mengatur ruang kelas menurut Loisel (Winataputra, 2003:9-22), yaitu:

1. *Visibility* (Keleluasaan Pandangan)

*Visibility* artinya penempatan dan penataan barang-barang di dalam kelas tidak mengganggu pandangan siswa, sehingga siswa secara leluasa dapat memandang guru, benda atau kegiatan yang sedang berlangsung. Begitu pula guru harus dapat memandang semua kegiatan belajar siswa. Artinya (1) pastikan siswa dapat dengan mudah melihat semua presentasi kelas. Tentukan di mana guru dan siswa akan berada saat presentasi kelas diadakan. (2) Pastikan bahwa guru dapat dengan mudah melihat semua anak. Sebagai manajer kelas, guru penting untuk memonitor anak secara cermat.

2. *Accessibility* (mudah dicapai)

Penataan ruang harus dapat memudahkan siswa untuk meraih atau mengambil barang-barang yang dibutuhkan selama proses pembelajaran. Selain itu jarak antar tempat duduk harus cukup untuk dilalui oleh siswa sehingga siswa dapat bergerak dengan mudah dan tidak mengganggu siswa lain yang sedang bekerja.

3. *Flexibility* (Keluwesan)

Barang-barang di dalam kelas hendaknya mudah ditata dan dipindahkan yang disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. Seperti penataan tempat

duduk yang perlu dirubah jika proses pembelajaran menggunakan metode diskusi, dan kerja kelompok.

#### 4. Kenyamanan

Kenyamanan disini berkenaan dengan temperatur ruangan, cahaya, suara, dan kepadatan kelas.

#### 5. Keindahan

Prinsip keindahan ini berkenaan dengan usaha guru menata ruang kelas yang menyenangkan dan kondusif bagi kegiatan belajar. Ruang kelas yang indah dan menyenangkan dapat berpengaruh positif pada sikap dan tingkah laku siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.

### **C. Tanaman *Indoor* Kelas sebagai Media Pembelajaran**

Para ahli telah sepakat bahwa media pengajaran dapat meningkatkan kualitas proses belajar siswa, yang mana pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapai (Harjanto, 2005:243). Pada mulanya, media pembelajaran hanya berfungsi sebagai alat bantu guru untuk mengajar yang digunakan adalah alat bantu visual. Sekitar pertengahan abad ke-20 usaha pemanfaatan visual dilengkapi dengan digunakannya alat audio, sehingga lahirlah alat bantu audio-visual. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek), khususnya dalam bidang pendidikan, saat ini penggunaan alat bantu atau media pembelajaran menjadi semakin luas dan interaktif, seperti adanya komputer dan internet.

Bila media adalah sumber belajar, maka secara luas media dapat diartikan dengan manusia, benda, ataupun peristiwa yang memungkinkan anak didik memperoleh pengetahuan dan ketrampilan. Berbagai media pembelajaran dapat digunakan oleh guru dalam menunjang proses belajar mengajar, baik itu media sederhana maupun media kompleks. Pada awalnya media hanya dianggap sebagai alat bantu mengajar guru (*teaching aids*). Alat bantu yang dipakai adalah alat bantu visual, misalnya gambar, model, objek, dan alat-alat lain yang dapat memberikan pengalaman konkret, motivasi belajar serta mempertinggi daya serap dan retensi belajar siswa. Salah satu contoh media pembelajaran sederhana yang dapat digunakan guru dalam proses belajar mengajar adalah dengan menggunakan tanaman *indoor* di kelas. Tumbuhan sering digunakan sebagai media pembelajaran terutama dalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Dengan pengaturan ruang kelas melalui penghijauan ini juga bisa dijadikan pelajaran sains untuk para siswa. Guru bisa menugaskan para siswa untuk membuat laporan tentang tumbuhan tersebut selama 2 bulan. Apakah akarnya akan tumbuh? Atau apakah tumbuhan itu akan layu? Hal ini mengingatkan terkadang guru tidak atau kurang menyadari bahwa lingkungan kelas itu sangat kaya sekali akan bahan-bahan alam yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran, seperti tanaman dari alam yang bisa dibawa ke dalam kelas. Sehingga dalam pembelajaran sehari-hari bersama para siswa seharusnya tidak perlu lagi beralasan “tidak ada dana” jika sudah menyangkut penyediaan media pembelajaran.

Sebenarnya tumbuhan di dalam kelas bisa dijadikan sumber belajar yang tidak terbatas. Banyak mata pelajaran yang dapat dijelaskan dengan media tumbuhan. Tumbuhan akan lebih menguntungkan jika digunakan untuk pelajaran ilmu pengetahuan alam dan biologi tetapi apabila kita memiliki ide, gagasan, kreativitas yang cukup banyak maka pelajaran lain pun bisa didukung oleh media tumbuhan.

Salah satu contoh pemanfaatan tumbuhan dalam kelas adalah dalam menjelaskan lingkungan hidup dan permasalahannya. Mata pelajaran ini akan menjadi semakin hidup dan diminati siswa jika kita mampu menggunakan media tumbuhan untuk menjelaskan berbagai fenomena dan peristiwa yang terjadi. Apa yang kita lakukan dapat bisa diartikan telah ikut menyumbang pelestarian lingkungan yang sehat. Pendidikan lingkungan hidup dan pemanfaatan tumbuhan dalam menjelaskannya akan sangat membantu masyarakat dalam mewujudkan lingkungan yang sehat. Pendidikan yang memanfaatkan berbagai sumber daya alam untuk mewujudkan mutu lingkungan hidup yang lebih sehat, secara tidak langsung dapat melindungi masyarakat dari ancaman bahaya yang berasal dari lingkungan sehingga dapat mencapai derajat kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat yang optimal.

Banyak studi yang telah membuktikan pentingnya media langsung seperti tanaman dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Contoh studi yang dilakukan Richard C. Clark bahwa penggunaan media benda konkrit dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Peningkatan aktivitas siswa meliputi; identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi data, dan menyimpulkan data (1983:445-459; Robert B. Kozma, 1991: 179–211).

Ada sejumlah alasan penting yang menjadikan tumbuhan bisa dijadikan media sederhana dalam menjelaskan sejumlah materi pelajaran. Beberapa alasan penting yang dapat dijadikan pegangan guru adalah sebagai berikut:

1. Pengintegrasian Materi Lokal

Dalam era disentralisasi pendidikan, seluruh bagian seperti sekolah, masyarakat, orang tua, guru, dan berbagai pihak lain yang menjadi penentu keberhasilan pendidikan, harus dilibatkan.

2. Meningkatkan Daya Tarik Mata Pelajaran IPA

Disinyalir bahwa kelemahan guru IPA saat ini adalah kurang mampu membawa materi pelajaran kepada dunia nyata yang hadapi anak sehari-hari. Hal pertama kali yang harus diperhatikan penampilan guru itu sendiri ketika menghadapi anak didiknya. Guru hanya bercerita di depan kelas hanya sebatang kapur untuk menjelaskan proses ataupun fenomena alam yang kompleks

3. Peningkatan Kesadaran Tentang Lingkungan Hidup Yang Sehat

Kalangan ahli di negeri ini telah mencoba memasukkan masalah lingkungan hidup sebagai materi yang harus disajikan mata ajaran, penjelasan dan pemberian kesadaran tentang lingkungan hidup yang sehat memang menjadi bagian yang tidak mudah dipahami. Hal itu disebabkan masih banyaknya orang yang belum menyadari akan pentingnya lingkungan hidup bagi dirinya dan orang lain serta kelestarian bumi secara global.

Jadi dengan adanya tanaman di dalam kelas adalah salah satu jalan keluar yang kreatif dalam mengembangkan media sederhana. Media sederhana bukan berarti media yang dihadirkan bukan hanya di kelas saja. Media sederhana juga dapat diartikan sebagai media yang dapat diadakan dengan harga murah. Keberhasilan dalam mengembangkan media sederhana merupakan keberhasilan guru dalam menciptakan pembelajaran yang kondusif.

#### **D. Lingkungan Belajar yang Kondusif**

Lingkungan pembelajaran dalam hal ini, adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan tempat proses pembelajaran dilaksanakan. Sedangkan kondusif berarti kondisi yang benar-benar sesuai dan mendukung keberlangsungan proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan interaksi antara anak dengan lingkungannya, sehingga pada diri anak terjadi proses pengolahan informasi menjadi pengetahuan, keterampilan dan sikap sebagai hasil dari proses belajar.

Lingkungan belajar dapat diciptakan sedemikian rupa, sehingga dapat memfasilitasi anak dalam melaksanakan kegiatan belajar. Lingkungan belajar dapat merefleksikan ekspektasi yang tinggi bagi kesuksesan seluruh anak secara individual. Dengan demikian, lingkungan belajar merupakan situasi yang direkayasa oleh guru agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Menurut Saroni (Kusmoro, 2008), lingkungan pembelajaran terdiri atas dua hal utama, yaitu lingkungan fisik dan lingkungan sosial.

Lingkungan fisik dalam hal ini adalah lingkungan yang ada di sekitar siswa belajar berupa sarana fisik baik yang ada dilingkup sekolah, dalam hal ini dalam ruang kelas belajar di sekolah. Lingkungan fisik dapat berupa sarana dan prasarana kelas, pencahayaan, pengudaraan, pewarnaan, alat/media belajar, dekorasi serta penataannya. Sedangkan lingkungan sosial merupakan pola interaksi yang terjadi dalam proses pembelajaran. Interaksi yang dimaksud adalah interaksi antar siswa dengan siswa, siswa dengan guru, siswa dengan sumber belajar, dan lain sebagainya. Dalam hal ini, lingkungan sosial yang baik memungkinkan adanya interaksi yang proporsional antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Dalam manajemen kelas efektif, lingkungan fisik merupakan faktor yang sangat penting. Oleh karena itu, lingkungan fisik harus dapat didesain secara baik dan lebih dari sekedar penataan barang-barang di kelas. Diantara penataan tersebut adalah penempatan tanaman sebagai penyegar dan penghijauan suasana, selanjutnya dijelaskan di bagian lain artikel ini.

Yang menjadi penekanan dalam penciptaan atmosfir belajar yang kondusif adalah penciptaan suasana pembelajaran yang (1) menyenangkan, (2) mengasyikkan, (3) mencerdaskan, dan (4) menguatkan.

#### 1. Menyenangkan dan mengasyikkan

Menyenangkan dan mengasyikkan terkait dengan aspek afektif perasaan. Guru harus berani mengubah iklim dari suka ke bisa. Guru hendaknya dapat mengundang dan menarik siswa pada suatu kondisi pembelajaran yang disukai dan menantang siswa untuk berkreasi secara aktif.

#### 2. Mencerdaskan dan menguatkan

Mencerdaskan bukan hanya terkait dengan aspek kognitif, melainkan juga dengan kecerdasan majemuk (*multiple intelligence*). Tidak kalah pentingnya adalah bagaimana guru dapat mengalirkan pendidikan normatif ke dalam mata pelajaran sehingga menjadi adaptif dalam keseharian anak. Inilah yang



merupakan tujuan utama dari fundamen pendidikan kecakapan hidup (*life skill*).

#### **E. Tanaman dalam Pengaturan Ruang Kelas untuk Lingkungan Pembelajaran yang Kondusif**

Lingkungan fisik belajar kondusif yang berisi penghijauan atau taman tidak hanya berada di halaman sekolah saja. Di dalam sebaiknya kelas juga terlihat hijau, asri dan enak dipandang mata. Tidak hanya itu, adanya tanaman di dalam kelas agar dapat mengeluarkan wewangian dari bunga-bunganya sehingga membantu otak dalam belajar.

Dalam respirasi tumbuhan, jika di siang hari tumbuhan akan menghirup karbon dioksida dan mengeluarkan oksigen. Itulah sebabnya jika sedang lelah, berteduhlah di bawah pohon, terasa segar. Adanya tumbuhan di dalam kelas, diharapkan bisa membantu sirkulasi udara dan menjadikannya sejuk dengan tersedianya oksigen yang cukup. Semakin banyak oksigen yang didapat siswa, maka akan semakin meningkat kinerja otak. Jika kinerja otak semakin meningkat, maka siswa akan semakin mampu mengikuti dan mencerna pelajaran yang diberikan oleh guru dengan baik. Tentunya hal ini dapat menjadikan tujuan pembelajaran tercapai. Teori ini sudah dibuktikan melalui riset. Beberapa tanaman yang digunakan dalam kelas ketika para astronot di NASA belajar ternyata efektif untuk meningkatkan produktivitas otak (Eric Jensen, 2008:103).

Belajar dalam ruang kelas yang terdapat tanamannya, suasana akan lebih sejuk, tenang, santai, dan pikiran jadi jernih kembali. Tanaman tidak hanya membuat udara menjadi lebih bersih dan lebih kaya, ia juga dapat menambah nilai estetika lingkungan dan mengembalikan pikiran positif. Warna hijau dari tanaman dapat memanjakan mata sehingga ruangan menjadi lebih hidup. Dengan memilih tanaman yang sesuai serta penambahan pelengkap lainnya, ruangan kelas dapat menjadi lebih indah. Misalnya pemberian bunga potong seperti Heliconia atau penempatan pot yang berisi vegetasi (*indoor plants*), selain memberikan dekorasi yang cantik tentu ruang kelas menjadi sehat dan memberikan rasa senang dan bahagia bagi penghuninya.

Bagi siswa dan guru yang melakukan proses pembelajaran, lebih-lebih dalam rentang waktu yang lama berjam-jam, pasti mempunyai beberapa keluhan. Misalnya perasaan tegang, jenuh, mungkin juga penurunan minat

belajar yang pada akhirnya efektifitas pencapai tujuan akan sulit tercapai. Keadaan ini dibenarkan oleh peneliti dari Jerman. Oleh karena itu penanaman *indoor plants* dengan berbagai dekorasi yang unik sangat disarankan untuk ada di dalam ruangan kelas.

Manfaat tanaman dalam ruangan, walaupun bukan di ruang kelas tetapi ada hubungannya, menurut peneliti dari Harvard University dan Massachusetts General Hospital mengungkapkan bahwa pemberian *indoor plants* seperti rangkaian bunga dan lainnya, dapat mempengaruhi proses penyembuhan pasien lebih cepat. Maka dari itu, jika kita sedang mengunjungi saudara dan teman kita di rumah sakit jangan hanya membawa oleh-oleh, tapi bawa juga rangkaian bunga untuk mempercantik ruangan sekaligus mempercepat proses penyembuhannya.

Jika ada beberapa tanaman sekitar ruangan atau di dalam ruangan tentu oksigen akan semakin meningkat. Hasil estimasi ilmiah menunjukkan bahwa dalam sejam satu lembar daun memproduksi oksigen sebanyak 5 ml. Dengan mengambil contoh pekarangan rumah dan sekitarnya yang ditanami pepohonan tadi dan bila rata-rata jumlah daun per pohon 200 lembar, maka pohon-pohon di rumah dan sekitarnya akan menyumbang oksigen sebanyak  $10 \times 100 \times 200 \times 5 \text{ ml} = 1.000 \text{ liter per jam}$ . Angka ini setara dengan jumlah kebutuhan oksigen untuk pernapasan sebanyak 18 orang (kebutuhan oksigen untuk satu orang bernapas adalah 53 liter per jam) (Bryant DA, Frigaard NU, 2006:488-496; Buick R. 2008:2731-2743)

Tanaman juga akan membersihkan polutan serta mengurangi ionisasi negatif dalam atmosfer. Setiap satu tanaman saja dapat membersihkan polutan satu ruangan dengan luas sekitar 9 meter persegi. Polutan yang dapat dibersihkan seperti toluena, xilena, etil asetat, metilen, aseton dan kloroform. Tiga racun lain bahkan merupakan ancaman utama: benzena, dan formaldehida yang dapat mengakibatkan masalah kesehatan yang serius. Benzena ditemukan dalam asap rokok, sedangkan formaldehida adalah zat yang dapat menyebabkan iritasi pada mata, hidung, tenggorokan, asma, kanker dan berbagai alergi. Hal ini sebagaimana ditegaskan dalam suatu penelitian *in 1995 study found a link between air pollution and increased deaths from cardiovascular and respiratory problems* (A. Seaton, et al, 1995:176-178). bahwa ada hubungannya antara polusi udara dengan penyakit jantung dan pernapasan terhadap kematian. Maka dengan adanya tanaman, pernafasan dan jantung akan semakin baik. Aliran darah ke otak akan semakin meningkat.

Otak tentu akan lebih *fresh* dan tetap berkonsentrasi menerima input-input indrawi.

Penggunaan tanaman ini akan lebih ekonomis daripada membeli alat pemurni udara dan filter yang berfungsi menyaring alergen. Apalagi saat ini kadar polusi udara di dalam kelas bisa lebih buruk dibanding di luar.

Sebagian besar dari manusia hanya menggunakan 10 sampai 25 persen kapasitas paru-paru untuk setiap tarikan napas. Hal ini tidak baik karena udara yang pengap dapat mengganggu otak. Untuk pembelajaran yang optimal, berikanlah udara yang segar, tidak terkontaminasi, dan oksigen yang cukup. Tingkat kelembaban ideal adalah antara 35 dan 65 persen. Ketika kita merasa stres dan depresi, maka sebaiknya mengambil napas panjang. Hal tersebut dapat diterapkan di dalam kelas, jika para siswa kelihatan jenuh dan bosan maka sebaiknya menghentikan pembelajaran sejenak, guru mengajak para siswa untuk menarik napas panjang agar dapat mengurangi rasa stres dalam belajar (Eric Jansen, 2008:104).

Selain membersihkan udara, tanaman di dalam kelas juga berguna untuk menurunkan suhu kelas sehingga siswa terasa nyaman belajar. Suhu yang ideal adalah 22<sup>0</sup> celcius. Hal ini tentu sulit diciptakan di kelas-kelas terutama yang berada umumnya negara kita, lebih-lebih yang ada di dataran rendah seperti pesisir. Sehingga sebenarnya, kelas-kelas di Indonesia dianjurkan untuk memasang alat pendingin ruangan atau AC. Namun keterbatasan dana biasanya menjadi penghambat pengadaan alat ini. Solusi yang lain adalah dengan memperbanyak ventilasi udara dan tanaman di dalam kelas.

Untuk itu, sesuai dengan kondisi kelas, tanaman bisa diletakkan di dalam pot. Sehingga mudah dikeluarkan dan dimasukkan ke dalam kelas untuk disiram dan diberi sinar matahari. Hal ini bisa dilakukan di setiap pagi. Untuk itu bisa dilakukan oleh petugas piket yang sudah dijadwalkan. Dengan pembagian tugas seperti itu, maka semua warga kelas turut bertanggungjawab terhadap tanaman yang ada di kelas.

Di kelas, guru bisa melakukan penghijauan hanya dengan memakai botol bekas dan air serta tanamannya. Usahakan tanamannya banyak dan 1 stoples 1 jenis tumbuhan serta 1 stoples minimal 7 tanaman. Stoples bisa diletakkan di sudut-sudut kelas. Disamping itu, stoples bekas bisa diganti dengan botol bekas yang mempunyai fungsi yang sama untuk memperhijau dan tentunya memperindah kelas. Untuk itu, guru bisa melubangi leher botol dan menaruh

tanaman di dalam botol, kemudian digantungkan di setiap tembok yang ada pakunya. Dengan demikian kelas akan semakin asri dan hijau.

Tidak semua tanaman cocok ditempatkan di dalam kelas. Ada beberapa kriteria tertentu yang perlu diperhatikan oleh guru, yaitu:

1. Berdasarkan atas fungsi sebagai tanaman hias dalam kelas

Tanaman hias bila diletakkan di dalam kelas akan memperindah sudut ruangan kelas, serta pemanis ruangan kelas. Tanaman hias yang dipilih haruslah sesuai dengan kriteria ruangan seperti memiliki daun dan bunga yang berwarna indah serta unik. Tanaman hias yang dapat digunakan sebagai tanaman hias dalam ruangan antara lain, tanaman hias berbunga seperti:

a. Anthurium bunga

Termasuk tanaman dari keluarga Araceae. Tanaman berdaun indah ini masih berkerabat dengan sejumlah tanaman hias populer semacam aglaonema, philodendron, keladi hias, dan alokasia. Dalam keluarga araceae, anthurium adalah genus dengan jumlah jenis terbanyak. Tanaman ini termasuk jenis tanaman *evergreen* atau tidak mengenal masa dormansi. Di alam, biasanya tanaman ini hidup secara epifit dengan menempel di batang pohon. Dapat juga hidup secara terrestrial di dasar hutan.

b. Bunga Geranium

Geranium adalah nama sejenis bunga berbentuk kecil, biasanya berwarna ungu, biru, pink, putih atau merah. Geranium berasal dari istilah Yunani, *geranos* atau dalam bahasa Inggris-nya, *cranesbill* (karena benih bijinya berbentuk seperti keran atau paruh burung). Geranium dapat dijadikan tanaman hias karena penampilannya yang indah.

c. Bunga lili

Bungan lili atau *Peace lily* memiliki bunga berwarna putih yang panjang, daun gelap, dan tidak membutuhkan sinar matahari terlalu banyak, tumbuh subur di tempat teduh di bawah suhu 27 derajat celsius; daun yang kekuningan menunjukkan bahwa tanaman menerima sinar matahari lebih dari yang dibutuhkan.

d. Begonia

Tanaman Begonia (*Begonia Laciniata*) merupakan tanaman terna, tinggi 60-75 cm, merupakan salah satu jenis tanaman berbunga dari keluarga

Begoniaceae. Batang lunak, merah kecoklatan, daun tunggal, bentuk jantung, tepi beringgit, ujung runcing, pertulangan menjari, hijau, bunga majemuk, bentuk malai. Buah kotak, masih muda hijau setelah tua cokelat. Biji bulat, kecil, putih. Bagian yang biasa digunakan adalah daun. Begonia yang berdaun indah itu dapat ditanam secara hidroponik.

e. Anggrek

**Anggrek** memiliki nama latin *Orchidaceae*, yaitu merupakan satu suku tumbuhan berbunga yang memiliki anggota atau jenis terbanyak. Anggrek dikenal sebagai tanaman yang manja tapi kenyataannya malah sebaliknya, banyaknya penyiraman dan paparan sinar matahari malah membuat tanaman ini tidak dapat hidup lama. Tanaman anggrek berfungsi sebagai penetralisir xilena (polutan yang berasal dari cat dan lem) dan juga tanaman ini tetap menghasilkan oksigen di malam hari, jadi tak masalah menempatkannya dalam ruangan.

Dari jenis tanaman hias daun seperti:

a. Andiantum

Andiantum atau suplir adalah tumbuhan paku populer untuk penghias ruang yang tergolong dalam anak suku Vittarioideae, suku Pteridaceae. Suplir memperbanyak diri secara generatif dengan spora yang terletak pada bagian tepi sisi bawah daun yang sudah dewasa.

b. Aglaonema

Aglaonema atau sri rejeki atau *chinese evergreen* merupakan tanaman hias populer dari suku talas-talasan atau Araceae. Genus Aglaonema memiliki sekitar 30 spesies. Habitat asli tanaman ini adalah di bawah hutan hujan tropis, tumbuh baik pada areal dengan intensitas penyinaran rendah dan kelembaban tinggi.

c. Sansevieria

Sansevieria atau lidah mertua sebagai tanaman anti polusi, tanaman ini banyak ditemui di median jalan dan juga taman perkotaan. Selain memiliki motif yang cantik, tanaman ini termasuk beberapa *jenis-jenis tanaman hias* yang dapat menyerap polusi di udara.

d. Keladi atau Caladium

Keladi merupakan sekelompok tumbuhan suku talas-talasan atau Araceae. Dalam bahasa sehari-hari keladi kerap juga dipakai untuk menyebut beberapa tumbuhan lain yang masih sekerabat namun tidak termasuk *Caladium*, seperti talas (*Colocasia*).

e. Philodendron

Tanaman ini adalah sejenis tumbuhan dari suku Araceae, yang mempunyai banyak spesies. Namanya berasal dari bahasa Yunani, yaitu dari *kataphilo* ("cinta") dan *dendron* ("pohon"). Karena keindahan bentuk dan warna-warni daunnya, Philodendron banyak disukai sebagai tanaman penghias ruangan atau taman.

2. Berdasarkan daya tahan tanaman

Memilih tanaman yang akan diletakkan dalam ruangan kelas harus memiliki daya tahan yang kuat minimal 2 minggu kuat di dalam ruangan kelas. Tanaman hias yang akan diletakan di dalam ruangan kelas harus tahan dengan sinar matahari yang rendah, tahan terhadap udara kering, sirkulasi udara sedikit dan tahan terhadap temperature siang dan malam hari. Meskipun begitu, tanaman hias harus disimpan di luar ruangan untuk sesekali, minimal 2 minggu sekali dikeluarkan. Contoh tanaman yang dimaksud adalah:

a. Palem

Palem adalah tanaman yang mampu hidup dalam lingkup terang maupun sedikit sinar matahari. Tanaman ini mampu menyerap polusi seperti asap rokok sehingga cocok untuk ditempatkan di depan pintu maupun dekat jendela ruangan kelas.

b. Tanaman jade (*jade plant*)

Tanaman jade, juga disebut *money tree*, adalah tanaman segar dan indah yang membutuhkan air sangat sedikit (bahkan dapat bertahan tanpa air sampai sebulan). Tanaman tersebut toleran terhadap cahaya yang sedikit, tetapi akan lebih baik jika ditempatkan di samping jendela.

c. Walisongo atau Schefflera

Walisongo mudah dikenali karena mereka mengkilap, tampak kokoh daun oval yang hampir terlihat nyata karena seperti disinari cahaya lilin. Ia benar-benar kuat dan tahan lama, menjaga daun bebas debu.

3. Berdasarkan cara perawatan tanaman

Tanaman yang memiliki ketahanan berbeda, akan memerlukan perawatan yang berbeda juga. Pada umumnya tanaman hias yang memerlukan sinar matahari secara langsung, merupakan tanaman hias yang paling mudah perawatannya. Tanaman hias dalam ruangan kelas yang mudah

perawatannya antara lain adalah: sansevieria, philodendron, dracaena, besi cor. Beberapa diantaranya dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Dracaena

Dracaena berasal dari Bahasa Yunani kuno: “drakaina” yang berarti “naga perempuan”. Nama ilmiahnya adalah *Dracaena fragrans* 'Massangeana'. Jenis ini memiliki sekitar 40 spesies. Tumbuhan dracena ini berhabitat di hutan karena mereka lahir di tempat teduh di bawah naungan pohon.

b. Tanaman besi cor (*cast iron plant*)

Tanaman besi cor dapat berkembang dengan baik di dalam perawatan yang cukup, dan (sesuai namanya) bisa bertahan selamanya dalam kondisi yang tampak buruk sehingga termasuk tanaman yang mudah dirawat.

Itulah beberapa tanaman yang dapat menjadi pilihan sebagai tanaman *indoor* ruang kelas, selain memberi kesan asri dan sejuk tanaman tersebut berfungsi mengurangi polusi di sekitar kelas sehingga sangat bermanfaat dan pada gilirannya bisa ikut menciptakan suasana lingkungan kelas yang kondusif sebagai prasyarat efektifitas proses belajar mengajar.

## F. Kesimpulan

Ruang kelas adalah lingkungan penting bagi siswa yang perlu didesain dengan nyaman dan juga menarik. Sehingga siswa merasa betah serta tak merasa malas untuk belajar. Selain itu, ruang belajar juga bisa ditampilkan dengan nuansa yang “hidup” dan menyenangkan. Dengan demikian turut mendukung prinsip *joyful learning* dalam pembelajaran.

Kondisi ruang kelas yang nyaman ikut menjamin tercapainya pembelajaran yang efektif. Salah satu yang sering terlupakan dalam pengelolaan untuk menciptakan suasana kondusif untuk belajar adalah penempatan tanaman di kelas. Selain sebagai estetika dekorasi kelas, tanaman berguna untuk menciptakan temperatur yang ideal, menghasilkan oksigen bagi kebutuhan para siswa yang umumnya padat dalam suatu kelas, dan membersihkan polutan serta ikut menciptakan temperatur yang ideal dalam belajar. Tidak sampai berhenti disini, tanaman yang ada di kelas bisa juga dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang sederhana bagi pelajaran yang terkait, sehingga akan menghilangkan verbalisme dalam belajar. Untuk

menciptakan hal tersebut, maka peran guru sangat penting, karena ia adalah penanggungjawab dalam pengelolaan kelas.

### Daftar Pustaka

- Buick. 2008. "When did oxygenic photosynthesis evolve?" dalam *Philos. Trans. R. Soc. Lond., B, Biol. Sci.* 363 (1504).
- Clark, Richard C. 1983. "Reconsidering Research on Learning from Media," dalam *Review of Educational Research.* 53 (Winter).
- DA, Bryant, Frigaard NU. 2006. "Prokaryotic photosynthesis and phototrophy illuminated" dalam *Trends Microbiol.* 14 (11) (November).
- Harjanto. 2005. *Perencanaan Pembelajaran.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Jensen, Eric P. 2008. *Brain-Based Learning: The New Paradigm of Teaching.* Thousand Oaks, California: Corwin.
- Jones, Vern dan Louise Jones. 2012. *Manajemen Kelas Komprehensif.* Jakarta: Fajar Interpretama Offset.
- Kozma, Robert B. 1991. "Learning with Media," dalam *Review of Educational Research* 61 (Summer).
- Kusmoro. 2008. *Pengaruh Model PAKEM Dengan Pendekatan Konstruktivisme dan Cooperative Learning Dalam Pembelajaran Sains Di Tinjau Dari Lingkungan Belajar Siswa.* Tesis UNS: Tidak Diterbitkan.
- Permendiknas, No. 3 Tahun 2009 Tanggal 29 Januari 2009 tentang Standar/Spesifikasi Teknis Pembangunan/Rehabilitasi Gedung dan Meubelair Sekolah Dasar.
- Seaton, A., D. Godden , W. MacNee , K. Donaldson. January 1995. "Particulate Air Pollution and Acute Health Effects", dalam *The Lancet.* Volume 345, Issue 8943. Foresterhill, Aberdeen, United Kingdom: Department of Environmental and Occupational Medicine, University Medical School.
- Usman, Moh. Uzer . 1995. *Menjadi Guru Profesional.* Bandung: PT. Remaja. Rosdakarya.
- Winataputra, Udin S. 2003. *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta: Universitas Terbuka Departemen Pendidikan Nasional.