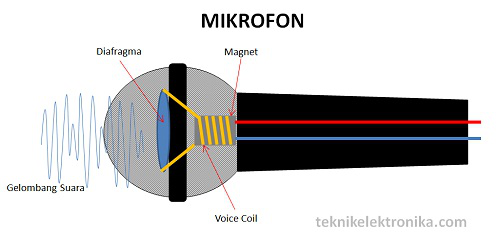
1. PENGERTIAN MIKROFON DAN CARA KERJA

Microphone atau dalam dalam bahasa Indonesia disebut dengan Mikrofon adalah suatu alat atau komponen Elektronika yang dapat mengubah atau mengkonversikan energi akustik (gelombang suara) ke energi listrik (Sinyal Audio).



1. **CARA KERJA MICROPHONE (MIKROFON)**

Mikrofon merupakan komponen penting dalam perangkat Elektronik seperti alat bantu pendengaran, perekam suara, penyiaran Radio maupun alat komunikasi lainnya seperti Handphone, Telepon, Interkom, Walkie Talkie serta Home Entertainment seperti Karaoke.

Pada dasarnya sinyal listrik yang dihasilkan Microphone sangatlah rendah, oleh karena itu diperlukan penguat sinyal yang biasanya disebut dengan Amplifier. Untuk mengenal lebih jauh dengan Microphone yang hampir setiap hari kita gunakan ini. Berikut ini adalah penjelasan cara kerja microphone (mikrofon) secara singkat : Saat kita berbicara, suara kit akan membentuk gelombang suara dan menuju ke Microphone.

Dalam Microphone, Gelombang suara tersebut akan menabrak diafragma (diaphragm) yang terdiri dari membran plastik yang sangat tipis. Diafragma akan bergetar sesuai dengan gelombang suara yang diterimanya. Sebuah Coil atau kumpuran kawat (Voice Coil) yang terdapat di bagian belakang diafragma akan ikut bergetar sesuai dengan getaran diafragma.

1. **JENIS – JENIS MIKROFON DAN KARAKTERISTIK**
2. **Jenis-Jenis Mikrofon**
   1. Mikrofon Dinamik: Mikrofon yang mempunyai daerah frekuensi yang lebar dan penampilannya sangat kokoh karena sifatnya untuk segala kebutuhan. Mikrofon dynamic menggunakan kumparan dan membrane sebagai media pengubah energy suara menjadi energy listrik.
   2. Mikrofon Kondensor: Mikrofon kondensor dapat menghasilkan kualitas suara yang lebih bagus,mikrofon jenis ini kebanyakan dipakai didalam studio atau dalam ruangan, dan jenis mikrofon ini sangat peka terhadap udara panas dan kelembaban..
   3. Mikrofon Carbon: Mikrofon yang menggunakan prinsip kerja tahanan yang berubah-ubah. Prinsip kerjanya adalah getaran suara yang masuk menggetarkan membran.
3. **Karakteristik Mikrofon**

Baik mikrofon dinamik dan mikrofon kondesor,memiliki karateristik yang berbeda, Setiap mikrofon mempunya karateristik yang berlainan pada frekuensi respon, output, impedansi dan daerah jangkauan. Sesuai karateristik mikrofon terbagi menjadi:

* 1. Mikrofon Satu Arah (Uni Directional) : Merupakan mikrofon yang hanya dapat menangkap suatu dari satu arah tertentu saja, mempunyai sensitivitas hanya kea rah depan dan sudut-sudut kecil diskeitarnya.

Suara yang dihasilkan dari Jenis mikrofon ini ON AXIS,yaitu suara yang utuh. Mikrofon ini memiliki kemampuan dimana penggunanya dapat memilah miliah suara yang masuk sesuai dengan kebutuhan.

* 1. Mikrofon Searah (Bi Directional Microphone) : Merupakan mikrofon yang mencegah suara dari samping,tetapi sangat peka dengan suara dari arah dean dan belakang. Mikrofon ini dapat menangkap suara dari dua arah yang berbeda dari depan dan belakang atau dari samping kiri dan kanan.

Tipe mikrofon jenis ini mampu mengurangi gangguan suara didalam studio atau latar belakang siaran lainnya.karena penangkapannya hanya berada pada titik yang searah dan penggunaannya hanya sesuai posisi dari sumber suara yang keluar.

* 1. Mikrofon Banyak Arah (Ommy Directional Microphone) : Merupakan mikrofon yang dapat menangkap suara dari segala arah dengan level yang sama. Mikrofon jenis ini sangat baik digunakan jika seluruh suara disekeliling yang ingin ditangkap, mikrofon ini tidak menimbulkan OFF AXIS karena kemampuannya menerima dari semua arah.

1. **Etika Menggunakan Mikrofon**

Suara *noise* tiba-tiba yang sangat mengganggu bisa saja terjadi dalam penggunaan mikrofon. Karena demikian sensitinya, dianjurkan untuk menggunakan secara baik. Dalam menggunakan mikrofon, ada etika tersendiri yang harus diketahui. Berikut hal yang perlu Anda lakukan sebelum menggunakan mikrofon.

* 1. Melakukan Cek (Tes) Pada Mikrofon
* Banyak kesalahan yang dilakukan orang untuk mengecek suaranya melalui mikrofon. Mengetuk-ngetuk kepala mikrofon adalah hal yang salah. Ini termasuk dalam etika penggunaan mikrofon. Ingat, mikrofon adalah alat untuk mengeluarkan suara Anda, maka lakukanlah tes dengan suara Anda, misalnya dengan mengatakan cek, cek, cek, tes, tes, tes, atau menyebutkan angka 1, 2, 3, atau berkata-kata.
* Sebelum memakainya, kenalilah jenisnya. Apakah mikrofon yang akan dipakai itu jenis dinamik, konsensor atau karbon. Jika dalam penggunaannya Anda akan memiliki lawan bicara cobalah untuk mengetahui apakah mikrofonnya memiliki karakteristik searah, dua arah atau banyak arah.
  1. Menggunakan Mikrofon
* Ketika berbicara dengan mikrofon, hindarilah *noise* yang berasal dari diri Anda, misalnya nafas Anda. Banyak orang menarik nafas dalam-dalam sebelum memulai kata-kata sehingga suara yang terdengar sangat mengganggu. Upayakan sedikit mungkin untuk tidak terdengar. Membuka catatan di kertas juga menimbulkan suara pada mikrofon, karenanya upayakanlah berbicara tidak dengan suara kertas. Selain itu mungkin tanpa disadari gerakan lain juga mengganggu kepekaan mikrofon, misalnya ketika Anda tertawa, atau bertepuk tangan atau menunjukkan sesuatu dengan menggunakan mikrofon Anda, karena itu adalah penggunaan mikrofon yang salah.
* Waspada dengan intonasi dan volume suara. Intonasi yang mengambang atau berbicara terlalu cepat akan membuat output suara Anda menjadi kurang jelas bagi yang mendengarkan. Hindari volume suara keras, karena Anda sudah menggunakan pengeras suara. Berbicaralah dengan volume standart suara yang Anda miliki.

1. **MENGENAL KAMERA TELEVISI**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kamera televisi adalah kamera yang digunakan untuk mengambil objek-objek yang akan disiarkan melalui televisi. Jenis-jenis diklasifikasikan untuk kebutuhan yang berbeda-beda, walaupun fungsi utamanya tentu saja sama, yakni untuk mengambil gambar dan suara.

* + - 1. **JENIS-JENIS KAMERA**

Jenis kamera dapat dibagi menjadi 3 kategori, yaitu ENG (Electronic News Gathering), EFP (Electronic Field Production) dan Kamera Studio (Studio Camera).

**ENG (Electronic News Gathering) Kamera Liputan Berita**

Kamera yang digunakan untuk meliput sebuah peristiwa, kejadian ataupun sebuah berita.

Ciri-ciri kamera ini adalah bentuknya yang portable artinya mudah dibawa kemana-mana, dilengkapi dengan shake reduction (peredam getaran atau gocangan) serta dilengkapi dengan baterai dengan daya tahan yang cukup lama.

Contoh kamera ENG (Electronic News Gathering)

**EFP (Electronic Field Production)/Kamera Lapangan**

Kamera EFP adalah kamera yang berkualitas tinggi yang memiliki fungsi kemiripan dengan kamera studio. Kamera ini biasanya digunakan untuk produksi drama, sinetron, program non-drama dan lain-lain.

Ciri kamera ini adalah dilengkapi dengan aksesoris seperti tripod, crene atau jimmy jib dan kadang dilengkapi juga dengan zoom sevo (remote pengatur perbesaran gambar), view finder dan juga intercom.

Contoh kamera EFP (Electronic Field Production)

**Kamera Studio (Studio Camera)**

Kamera yang digunakan untuk produksi-produksi didalam studio televisi. Ciri-ciri kamera ini dapat dilihat dari ukurannya yang besar dan berat. Ukuran yang besar serta beban yang berat dari kamera ini dimaksudkan agar ketika mengambil gambar hasil yang didapat benar-benar still (tenang) dan smooth atau halus.

Selain itu kamera ini juga dilengkapi dengan zoom servo, pedestal (fungsinya seperti tripod), view finder dan intercom yang memungkinkan PD atau Program Director untuk men-direct kamerawan.

Contoh Kamera Studio

* + - 1. **PENENTUAN SUDUT PANDANG (ANGLE) KAMERA**

Tipe angle kamera yang dibagi menjadi 2 jenis angle yaitu : angle kamera obyektif dan angel kamera subyektif.

1. **Angle Kamera Objektif**

Kamera dari sudut pandang penonton *outsider*,tidak dari sudut pandang pemain tertentu. Beberapa sudut obyektif yang dipakai pada saat pengambilan gambar, antara lain

Bird Eye View, pengambilan gambar dilakukan dari atas dari ketinggian tertentu sehingga memperhatikan lingkungan yang sedemikian luas dengan benda-benda lain dibawah terlihat kecil. Pengambilan gambar biasanya menggunakan helikopter maupun dari gedung-gedung tinggi.

High Angle Kamera, ditempatkan dengan sudut lebih tinggi daripada subjeknya, untuk menampilkan kedudukan subjek yang lebih rendah dari pada penonton dan mempunyai arti dramatik yaitu kecil dan kerdil.

Low Angle, pengambilan gambar diambil dari bawah, yaitu kamera ditempatkan dengan sudut lebih rendah daripada subjeknya, untuk menampilkan kedudukan subjek yang lebih tinggi dari pada penontonnya.

Eye Level Angle Objek ditempatkan sejajar dengan mata objek. Pengambilan gambar dari sudut dari sudut eye level hendak menunjukan bahwa kedudukan subjek dengan penonton sejajar.

Frog Eye View Sudut pengambilan gambar diambil sejajar permukaan tempat objek berdiri, seolah olah memperhatikan objek menjadi besar.

**Angle Kamera Subyektif**

Kamera dari sudut pandang penonton yang dilibatkan, suatu adegan. Angle kamera subyektif dilakukan dengan beberapa cara :

* + - * 1. Kamera sebagai mata penonton, untuk menempatkan mereka dalam adegan sehingga dapat menimbulkan efek dramatic.
        2. Kamera berganti-ganti tempat dengan seseorang yang berbeda dalam gambar. Penonton bisa menyaksikan suatu hal atau kejadian melalui mata pemain tertentu. Penonton akan mengalami sensasi yang smaa dengan pemain tertentu.
        3. Kamera bertindak sebagai mata dari penonton yang tidak kelihatan.

1. **TAMPIL DI DEPAN KAMERA**

Keberanian tampil di depan televise adalah keberanian tampil di depan orang banyak. Berbicara di depan kamera artinya anda berbiacara dengan orang banyak atau berbicara dengan masyarakat luas karenanyasangat dibutuhkan persiapan yang optimal baik dari segi teknik maupun mental.

Sebelum tapil, anda harus mempunyai bekal, artinya materi sudah di kuasai dan dimengerti. Jangan menghafal karena berbicara dari hafalan akan memperlihatkan penampilan anda yang kurang wajar.

**TAHAPAN TAMPIL DI DEPAN KAMERA**

Ada tahap-tahap yang harus dilakukan sebelum anda menjadi subyek kamera

* Persiapan

Persiapkan diri anda secara mental

Siap dengan dress dan make up yang di sediakan atau di sesuaikan

Siapkan materi berupa pointer

Berkoordinasi dengan program director (PD)

* Penampilan

Tampilah dengan percaya diri

Berbicara dengan wajah

Smiling face

Mainkan bahasa tubuh, gesture, dan kontak mata pada lensa kamera

Perhatikan baik-baik dimana saja titik tembak camera (Cue Light)

1. **DEMAM KAMERA DAN MIKROFON**

Teori Resmisari Pane 2004 dalam bukunya *Speak Out,* setiap orang pasti pernah mengalami pengalaman pertamanya yang gugup dalam menampilkan mereka di depan mikrofon atau kamera, perasaan gugup yang berlebihan tentu saja dapat merusak penampilan.

Berbagai gejala timbul saat kita tengah gugup dengan microfone atau kamera keluar dalam ketegangan fisik :

1. Jantung berdebar
2. Nafas menjadi pendek
3. Berkeringat
4. Kerongkongan berkontraksi dan mengecil
5. Air liur mengering atau berkurang
6. Tangan dan lutut bergetar
7. Tubuh terasa lemas

Apabila timbul gejala tersebut maka selama penampilan akan terjadi hal yang sangat mengganggu dalam penampilan tersebut, diantaranya:

1. Terjadi perubahan pada kunci nada bicara (Pitch)
2. Nafas terengah-engah mengakibatkan kehabisan nafas di tengah-tengah kalimat
3. Berkeringat membuat make up menjadi tidak optimal
4. Kehilangan konsentrasi
5. Tidak konsentrasi dalam mengatur suara intonasi, Speed, dan artikulasi.
6. Tidak dapat mengontrol sikap tubuh
7. Perut mulas
8. Dapat mengucapkan kata-kata salah, kesalahan biasa hingga fatal
9. Ketegangan yang akut dapat membuat tidak bisa bicara sama sekali

Secara umum, demam terhadap mikrofon dan kamera diantaranya disebabkan oleh faktor-faktor sebagai berikut:

1. Kurangnya persiapan
2. Kurangnya pengalaman jam terbang (On Air)
3. Rasa takut gagal atau takut salah
4. Kurangnya rasa percaya diri
5. Merasa sangat diperhatikan oleh banyak orang (Audienc)
6. Tidak mengerti cara menghindari demam mikrofon dan kamera
7. **MENGATASI DEMAM MIKROFON DAN KAMERA**

Demam terhadap microfon dan kamera *(Mic And Camera Frighet)* dapat diatasi dengan berbagai cara. Penyiar TVRI Anitha Rahma, menyatakan bahwa para eks penyiar radio dapat berbicara lancar ditelevisi karena mereka mengesampingkan keberadaan kamera yang dingin dan menakutkan didepan mereka, dan mereka hanya menganggap kamera itu hanya alat perekam, sehingga tidak merasakan adanya kamera *(Camera Consciousness)*.

Penyiar Anitha Rahma menyatakan pada bukunya yang berjudul Teknik dan Etika Profesi TV Presenter (2016). Banyak cara yang dilakukan orang untuk menghindari kegugupan *(Demam)* terhadap microfon dan kamera, beberapa cara yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Sebelum tampil siapkan segala sesuatunya dengan baik, persiapkan diri anda.
2. Menjelang penampilan, secara fisik dan mental, lupakanlah segala keraguan-keraguan, kebingungan dan kekacauan yang ada dibenak. Yakinlah banwa anda juga memiliki kepribadian yang memikat.
3. Kuasai materi yang akan anda sampaikan. Penguasaan materi akan mempermudah anda untuk dapat berimprovisasi atau mencari kata sepadan yang sesuai dengan materi yang dibicarakan.
4. Lakukan latihan-latihan sebelum tampil.
5. Berkomunikasilah pada materi/pesan yang akan disampaikan. Konsentrasi yang baik dapat menhilangkan perasaan yang takut akan kegagalan.
6. Usahakan bersikap rileks dan santai, duduk atau berdirilah dengan nyaman. Hal ini dapat membantu anda untuk mengumpulkan konsentrasu terhadap materi/pesan yang akan disampaikan.
7. Fikirkan apa yang akan anda katakan. Berbicaralan seperti air yang tenang.
8. Kuatkan kemampuan improvisasi dan spontanitas, ini sangat penting untuk menghindari rasa kaku, terutama jika anda harus melakukan ad lib annoncing dimana anda harus kaya dengan kata-kata dan improvisasi.
9. Hidupkanlah penampilan dengan melakukan eyes contact dan gestur tubuh yang tepat.
10. Ketika merasa lancar dalam berbicara, berbicaralan terus dengan lancar, ini menandakan bahwa anda mulai melepaskan semua ketegangan itu, lepaskanlah dan berbisacaralah.
11. Lupakan soal microfon dan kamera yang ada didepan muka anda, lupakan soal penonton dan pendengar anda serta orang-orang yang akan memperhatikan/mendengarkan.
12. Anggaplan bahwa anda berbicara dengan satu atau dua orang saja dan orang itu adalah orang yang baik atau orang yang mencintai anda.
13. Berilah kesempatan kepada diri anda untuk menyampaikan pesan sebagai sesuatu yang dibutuhkan oleh orang lain atau orang banyak.
14. Percayalah pada diri anda bahwa anda juga memiliki banyak kemampuan, memiliki harga diri dan dapat bertanggung jawab untuk dapat menyelesaikan pekerjaan ini dengan baik.
15. Sampaikaikanlah pesan yang anda sanpaikan dengan ucapan dengan artikulasi yang jelas, intonasi, speed dan jeda yang tepat.
16. **BAHASA KOMANDO SIARAN TELEVISI**

Begitu banyak aba aba yang terdapat dalam komando pada pelaksanaan siaran dan produksi siaran televisi. Berikut beberapa diantaranya yang perlu diketahui:

1. STANDBY, Aba-aba meminta kepada seluruh pendukung acara baik crew maupun talent atau presenter untuk bersiap-siap memulai acara atau program. Aba-aba ini dapat juga berarti aba-aba untuk cameramen agar jangan merubah komposisi gambar karena akan diambil.
2. COUNTDOWN, hitungan mundur untuk memberi aba-aba agar program di mulai tepat sesuai waktu yang ditentukan
3. CUE/ACTION, Aba-aba untuk artis,talent,presenter atau performer yang lain untuk memulai adegan atau aksinya sesuai dengan naskah.
4. TAKE/ON, Aba-aba untuk cameramen sebagai tanda gambarnya diambil,biasanya dilakukan untuk produksi program dengan multikamera.
5. TAKE TWO, TAKE TREE, Isyarat untuk meminta untuk dilakukan pengambilan gambar ulang,karena pengambilan gambar pertama terjadi kesalahan/hasilnya tidak memuaskan
6. ROLLING/PLAY, Aba-aba kepada VTR Operator untuk memula pemutaran.
7. WIDE SHOOT, Perintah kepada cameramen untuk pengambilan sudut gambar lebar/sempit.
8. CUT, Perintah untuk memotong adegan
9. BUNGKUS/CLEAR, Komando sebagai isyarat bahwa seluruh kegiatan produksi telah usai.
10. **BAHASA KAMERA**

Bahasa kamera merupakan bahasa standar broadcast internasional. Jadi bahasa ini sudah umum untuk dgunakan disemua stasiun televisi manapun. Bahasa kamera ini biasa digunakan dalam pengambilan gambar dengan objek,

Bahasa kamera itu dantaranya :

1. ECU
2. VCU
3. BCU
4. CU
5. MCU
6. MS
7. FS
8. KS
9. MLS
10. LS

DAFTAR PUSTAKA

Hozilah, Lala, 2019. Komunikasi Suara Media Siaran Olah Suara & Penyajian. Campustaka. Jakarta