# BAB II
# TARGET DAN LUARAN

## 2.1 Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan Pengenalan ICT Terhadap Siswa SMP Muhammadiyah Desa Cibereum

Program kegiatan pengenalan ICTdalam hal ini diadakan untuk siswa yang sedang duduk di bangku pendidikan kelas 7-9 di SMP Muhammdiyah desa cibereum dengan tujuan agar para siswa dapat memahami apa pentingnya pengenalan ICT.Berbagai saran dan pendapat serta berkoordinasi secara singkat, guru Sekolah Menengah Muhammadiyah Desa Cibeureum dengan luas hati memberikan kesempatan kepada penulis yang di bantu oleh tim KKL-PPM yang lain untuk melaksanakan program yang penulis inginkan. Guru Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah pun secara baik menerima penulis dan sasaran tepat bagi penulis karena ini adalah sebuah program yang memang sangat di tunggu oleh sekolah tersebut. Antusias guru turut menadi penyemangat penulis untuk memberikan yang terbaik kepada siswa-siswi di sekolah tersebut.

Tahap selanjutnya, penulis dan guru masih berkoordinasi tentang kurikulum serta menyepakati waktu dan juga materi yang akan nanti di sampaikan pada siswa-siswi Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah. Pesoalan penyepakatan waktu, penulis di berikan jadwal oleh bidang kesiswaan 4 (empat) hari dalam seminggu secara berturut-turut, mengingat jadwal sekolah pun akan segera berakhir dan berlanjut pada sekolah pendidikan agama menjelang liburnya para siwa-siswi. Mekanisme program penulis memberikanpengenalan ICT dengan memaparkan materi serta ingin para siswa-siswi berperan aktif untuk melontarkan pertanyaan yang tidak mereka ketahui sebelumnya.

Materi pun di persiapkan oleh penulis, dengan konsep memaparkan materi yang sesuai dengan kelas yang akan penulis kunjungi. Pelaksanan Kegiatan Pengenalan ICT terhadap siswa yang sedang duduk di bangku pendidikan kelas 7 hingga kelas 9di Sekolah Menengah Pertama

Muhammadiyah Desa Cibereum dengan tujuan agar para peserta didik dapat memahami begitu pentingnya pendidikan ICT.

Dalam hal ini mahasiswa KKL-PPM Universitas Komputer Indonesia dalam pelaksanaan kegiatan ini berkerja sama dengan pihak apartur Desa Cibereum dan para guru Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah.

## 2.2 Materi Pengenalan ICT Terhadap Siswa Di SMP Muhammdiyah Desa Cibeureum

Teknologi informasi *Information and Communication Technology* (ICT) adalah teknologi yang menggabungkan komputer dengan jalur komunikasi kecepatan tinggi yang membawa data, suara dan video. (William & Sawyer :2003). Pada pengertian di atas terdapat dua komponen utama dalam teknologi informasi, yaitu teknologi komputer dan teknologi komunikasi. Pengenalan ICT sangat dibutuhkan dalam pembelajaran komputer di Sekolah Menengah Pertama.

Zaman dulu dan sekarang pengenalan ICT di setiap sekolah sudah berbeda karena disesuaikan dengan perkembangan zaman yang ada. Zaman dulu pengenalan ICT belum begitu merata karena ICT pada saat itu belum begitu diminati oleh masyarakat karena komputer pada saat itu merupakan barang tersier. Sedangkan pada zaman sekarang komputer merupakan barang yang mendekati barang primer dan saat ini ICT sangat diperlukan dalam berbagai bidang khususnya bidang pendidikan. Dalam pembelajaran ICT setiap Sekolah Menengah Pertama memiliki cara tersendiri untuk memperkenalkan pembelajaran ICT.

Pada tingkat Sekolah Menengah Pertama biasanya pengenalan ICT lebih cenderung ke arah kemampuan menggunakan komputer dan internet daripada media yang lain. Hal ini dikarenakan pengenalan media komputer lebih dibutuhkan oleh siswa dalam proses pembelajaran dan pencarian informasi. Pengenalan materi tentang komputer sangat beragam bentuk dan jenis dalam proses pengoperasiannya dan hal itu dapat dilakukan seorang

guru dengan memberikan teori-teori tentang komputer disertai dengan prakteknya.

Pada kelas rendah dan tinggi ada perbedaan dalam membelajarkan penggunaan media komputer. Pembelajaran komputer di kelas rendah masih terlihat begitu ringan daripada pembelajaran komputer di kelas tinggi karena siswa di kelas tinggi cara berpikirnya sudah berbeda dengan siswa kelas rendah. Proses pengenalan ICT di tingkat Sekolah Menengah Pertama masih tergolong ringan dibandingkan dengan tingkatan pendidikan di atasnya.

Pengenalan tentang komputer contohnya ialah pengenalan *microsoft word*, macam-macam perangkat keras, macam-macam perangkat lunak, cara untuk menghidupkan komputer, dll.Dengan ini untuk kelestarian penggunaan ICT, perlu dilakukan secara berfikrah, terancang dan bersesuaian dengan keperluan pembelajaran bagi meningkatkan kecekapan proses dan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran. Penggunaan ICT di dalam proses pengajaran dan pembelajaran banyak membawa manfaat berbanding dengan cara pembelajaran tradisional yang dapat dirumuskan seperti berikut:

a. Berupaya meningkatkan kefahaman dan penguasaan pelajar terhadap pelajaran.
b. Memberi peluang pembelajaran yang sama kepada semua pelajar daripada pelbagai latar belakang dan keupayaan.
c. Meningkatkan motivasi pelajar.
d. Membolehkan pembelajaran secara bersendirian (individualise learning).
e. Membolehkan pelajar mengakses maklumat yang sukar didapati.
f. Membolehkan pelajar mengumpul maklumat yang memerlukan masa yang lama atau terlalu mahal.
g. Mewujudkan suasana pembelajaran yang menyeronokkan dan mencabar.
h. Membolehkan pelajar mencuba atau melakukan eksperimen yang sukar, terlalu mahal atau bahaya untuk dilakukan secara biasa.

i. Meningkatkan daya kreativiti dan imaginasi pelajar.
j. Memberi peluang kepada pelajar meningkatkan prestasi kendiri secara berkesan dengan bimbingan yang minimum.
k. Meningkatkan kemahiran ICT secara berterusan

### 2.2.1. Pemanfaatan ICT di Tingkat Sekolah Menengah Pertama

Pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan akhir-akhir ini digalakkan oleh pemerintah dengan memanfaatkan *Information and Communication Technology* (ICT). Pemanfaatan ICT ini secara umum bertujuan menghubungkan murid-murid dengan jaringan pengetahuan dan informasi. Selain itu mengembangkan sikap dan kemampuan murid-murid untuk belajar sepanjang hidup *(life-long education)*, meningkatkan kinerja guru dalam bidang ICT. Pada akhirnya akan mengubah sekolah menjadi institusi pembelajaran yang kreatif dan dinamis dengan menjadikan murid-murid sebagai pembelajar yang lebih termotivasi, selalu ingin tahu, dan kreatif.

Hal-hal yang perlu dilakukan dalam rangka pemanfaatan ICT ini adalah dengan menyediakan prasarana dan fasilitas Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk murid dan guru yang memungkinkan mereka mengakses informasi, mendorong pemain kunci dalam sistem sekolah dalam menjalankan peran baru mereka. Di samping itu juga, sekolah mengintegrasikan TIK dalam pendidikan sekolah melalui kurikulum yang sesuai dan dukungan sumberdaya dan mendorong tumbuhnya lingkungan berbasis komunitas yang kondusif terhadap manajemen perubahan.

Ada pun pemanfaatannya, TIK di dalam pengenalan dapat dikategorisasikan menjadi 4 (empat) kelompok manfaat. :

1. **TIK Sebagai Gudang Ilmu Pengetahuan**, di kelompok ini TIK dimanfaatkan sebagai Referensi Ilmu Pengetahuan Terkini, Manajemen Pengetahuan, Jaringan Pakar Beragam Bidang Ilmu, Jaringan Antar Institusi Pendidikan, Pusat Pengembangan Materi Ajar,

Wahana Pengembangan Kurikulum, dan Komunitas Perbandingan Standar Kompetensi.

2. **TIK Sebagai Alat Bantu Pembelajaran**, di dalam kelompok ini sekurang-kurangnya ada 3 fungsi TIK yang dapat dimanfaatkan sehari-hari di dalam proses belajar-mengajar, yaitu :
   a. TIK sebagai alat bantu guru yang meliputi: Animasi Peristiwa, Alat Uji Siswa, Sumber Referensi Ajar, Evaluasi Kinerja Siswa, Simulasi Kasus, Alat Peraga Visual, dan Media Komunikasi Antar Guru.
   b. TIK sebagai Alat Bantu Interaksi Guru-Siswa yang meliputi: Komunikasi Guru-Siswa, Kolaborasi Kelompok Studi, dan Manajemen Kelas Terpadu.
   c. TIK sebagai Alat Bantu Siswa meliputi: Buku Interaktif , Belajar Mandiri, Latihan Soal, Media Ilustrasi, Simulasi Pelajaran, Alat Karya Siswa, dan media Komunikasi Antar Siswa.
3. **TIK Sebagai Fasilitas Pembelajaran**, di dalam kelompok ini TIK dapat dimanfaatkan sebagai: Perpustakaan Elektronik, Kelas Virtual, Aplikasi Multimedia, Kelas Teater Multimedia, Kelas Jarak Jauh, Papan Elektronik Sekolah, Alat Ajar Multi-Intelejensia, Pojok Internet, dan Komunikasi Kolaborasi Kooperasi (Intranet Sekolah).
4. **TIK Sebagai Infrastruktur Pembelajaran**, di dalam kelompo kini TIK kita temukan dukungan teknis dan aplikatif untuk pembelajaran baik dalam skala menengah maupun luas yang meliputi: Ragam Teknologi Kanal Distribusi, Ragam Aplikasi dan Perangkat Lunak, Bahasa Pemrograman, Sistem Basis Data, Komputer Personal, Alat-Alat Digital, Sistem Operasi, Sistem Jaringan dan Komunikasi Data, dan Infrastruktur Teknologi Informasi (Media Transmisi).

Proses pembelajaran menggunakan teknologi mempunyai kelebihan, yakni mempermudah dan mempercepat kerja siswa (mengefisienkan), juga menyenangkan karena siswa berinteraksi dengan warna-warna, gambar, suara, video, dan sesuatu yang instan. Situasi dan kondisi yang

menyenangkan ini sebenarnya menjadi faktor yang sangat penting dan esensial untuk mencapai efektivitas belajar. Di sini teknologi mampu membangkitkan emosi positif dalam proses belajar.

Selain membantu menciptakan kondisi belajar yang kondusif bagi mental siswa, peran penting kedua dari teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran adalah menyediakan seperangkat media dan alat *(tools)* untuk mempermudah dan mempercepat pekerjaan siswa, serta tentu saja memberi keterampilan penggunaan teknologi tinggi *(advanced skills)*.

Perkembangan *Information and Communication Technology* ICT di dunia sangat cepat dan tepat, dari waktu ke waktu. Perkembangan ICT tersebut tentunya merupakan potensi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Teknologi informasi menyimpan informasi tentang segala hal yang tak terbatas, yang dapat digali untuk kepentingan pengembangan pendidikan yang tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu.

Adapun beberapa contoh penerapan pembelajaran berbasis ICT yang dapat dilakukan oleh pendidik Sekolah Menengah Pertama:

**1. Penggunaan Jaringan Komputer untuk Pembelajaran *(E-Learning)***

*E-learning* merupakan bentuk dari teknologi informasi yang diterapkan di bidang pendidikan dalam bentuk sekolah maya. Melalui *e-learning* belajar tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu. Belajar dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja. Belajar mandiri berbasis kreativitas siswa yang dilakukan melalui *e-learning* mendorong siswa untuk melakukan analisa dan sintesa pengetahuan, menggali, mengolah dan memanfaatkan informasi, menghasilkan tulisan, informasi dan pengetahuan sendiri. Siswa dirangsang untuk melakukan eksplorasi ilmu pengetahuan. Fasilitas yang dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk belajar melalui e-learning diantaranya : *e-book, e-library*, interaksi dengan pakar, *emaill*, *maillinglist, News group*, dan lain-lain.

**2. Teknologi Informasi Untuk Media Pembelajaran**

Menerapakan ICT dalam pembelajaran Terhadap siswa tingkat Sekolah Menengah Pertama salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas kemampuan dan siswa. Untuk hasil yang optimal metode pembelajaran yang diberikan harus menyenangkan dan merangsang imajinasi serta kreativitas siswa. Penggunaan multi metoda dan multimedia sangat membantu untuk meningkatkan hasil belajar.

Teknologi informasi dengan teknologi audio visual mengahasilkan fitur-fitur baru yang dapat dimanfaatkan dalam pendidikan. Pembelajaran berbasis multimedia (teknologi yang melibatkan teks, gambar, suara dan video) dapat menyajikan materi pelajaran yang lebih menarik, karena tidak monoton, dan memudahkan untuk penyampaian kepada siswa.

### 2.2.2 Dampak Penerapan Pembelajaran Berbasis ICT Di Sekolah Menengah Pertama

Penerapan ICT dalam pembelajaran di Sekolah Menengah Pertama memliki dampak yang besar terhadap perkembangan siswa. Seperti halnya tujuan utama dari pembelajaran berbasis ICT sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan, penerapan ICT juga memiliki kelebihan dan kelemahan sebagai dampak dari penggunaan ICT dalam proses pembelajaran.

Adapun beberapa kelebihan penerapaan pembelajaran berbasis ICT di sekolah dasar yang merupakan dampak positif penerapaan pembelajaran berbasis ICT antara lain :

a. Menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan dan mengasyikan (efekemosi)
b. Siswa akan menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran
c. Membekali kecakapan siswa untuk menggunakan teknologi tinggi
d. Mendorong lingkungan belajar konstruktivis
e. Mendorong lahirnya pribadi kreatif dan mandiri pada diri siswa

f. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa
g. Membantu siswa yang memiliki kecepatan belajar.

Selain memliki kelebihan, penerapan ICT juga mempunyai beberapa kelemahan, yaitu diantaranya :

a. Penerapannya membutuhkan biaya yang relatif besar.
b. Rentan terhadap penyalahgunaan fungsi.
c. Guru dalam dalam penerapan ICT dituntut memiliki keahlian tinggi.
d. Sulit diterapkan di sekolah yang kurang maju yang pada umumnya terdapat di pedesaan.

Segala sesuatu pasti ada dampak positif dan negatif, tidak terkecuali pembelajaran yang menggunakan ICT/ TIK :

a. Pembelajaran yang menggunakan ICT/ TIK hanya bisa dilaksanakan oleh sekolah yang mampu, bagi sekolah – sekolah yang kurang mampu akan ketinggalan, dan siswanya akan kesulitan jika mereka masuk ke sekolah lanjutan di kota besar yang sudah sering menggunakan ICT/TIK.
b. Setiap pelajar harus mendapat fasilitas yang sama, jadi dalam pembelajaran yang menggunakan komputer, setiap pelajarnya harus memakai 1 komputer yang memadai, jika komputer yang dalam kondisi baik hanya sebagian, aka nada siswa yang hanya menonton, sehingga mereka tidak menguasai penggunaan komputer.
c. Dalam pembelajaran, siswa – siswa yang tidak antuasias dalam penerimaan materi sering kali lebih suka main game selama pembelajaran, sehingga mereka tidak konsentrasi dan tidak menerima materi yang diajarkan.
d. Dalam pembelajaran yang menggunakan internet yang tidak dibatasi, sering kali pelajar menggunakan internet bukan untuk keperluan belajar, misalnya membuka situs youtube untuk menonton video dalam proses belajar.
e. Bagi pengajar yang malas masuk kelas cenderung memberi tugastugas yang memanfaatkan internet sehingga tatap muka dengan pelajar jarang terjadi, akibatnya pengajar tidak mengenali pelajarnya.

### 2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dalam Pemanfaatan ICT Di Sekolah Menengah Pertama

Penerapan pembelajaran berbasis ICT merupakan kegiatan yang mencakup semua komponen sekolah, baik itu dari sekolah maupun dari diri individu setiap siswa. Tercapainya tujuan pembelajaran berbasis ICT ini memerlukan kerja sama antara semua komponen sekolah. Adapun beberapa faktor penting yang mempengaruhi pembelajaran berbasis ICT di Sekolah Menengah Pertama yaitu :

1. Kemampuan Sekolah

Salah satu unsur yang menyebabkan ICT digunakan secara maksimal adalah dengan adanya fasilitas komputer yang memadai. Memang bila kita melihat sekolah-sekolah elit di kota besar, kita akan menemukan sekolah yang mempunyai sarana dan prasarana pendidikan yang lengkap, misalnya komputer. Tetapi untuk sekolah-sekolah di daerah pinggiran kota atau kepulauan, kita akan sulit menemukan sarana dan prasarana yang lengkap terutama komputer (tentunya yang layak dan memadai untuk sebuah proses pembelajaran).

Selama ini pemerintah memang memberikan komputer kepada sebagian sekolah, tetapi untuk sekolah yang tidak kebagian harus berusaha sendiri untuk membeli komputer. Bagi sekolah elite, mungkin sangat mudah, tetapi bagi sekolah yang untuk merenovasi sekolahnya saja masih pontang-panting mencari dana apalagi untuk membeli komputer itu akan sangat memberatkan. Termasuk sekolah-sekolah swasta di daerah dan pinggiran termasuk di kepulauan yang masih tertatih-tatih untuk menghidupi dirinya. Sedangkan komputer merupakan sarana utama agar pemanfaatan ICT berjalan maksimal.

2. Kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM)

Kunci utama agar pemanfaatan ICT berjalan maksimal adalah guru. Untuk itu diperlukan guru yang profesional. Sedangkan dalam kenyataannya tidak semua guru lulusan program sarjana adalah tenaga pendidik yang

profesional dalam menggunakan peralatan seperti komputer. Hal ini juga akan menjadi hambatan yang cukup serius mengingat yang menjadi kunci utamanya adalah guru dalam pemanfaatan ICT. Ketika guru-guru yang ada sudah tidak mampu, maka pemanfaatan ICT ini hanya akan menjadi wacana yang terus berkembang dan hanya mengambang tanpa ada perwujudan dalam kenyataan.

3. Lingkungan Sosial

Perkembangan dan proses belajar seseorang tidak dapat terjadi tanpa kehadiran pengaruh lingkungan (masyarakat). Begitu juga dengan pemanfaatan ICT tidak akan maksimal tanpa didukung oleh lingkungan. Di lingkungan kota-kota besar, sangat mudah untuk mencari perangkat ICT sehingga pemanfaatan ICT akan maksimal. Termasuk ketika memberikan tugas yang harus mengakses internet, misalnya, akan lebih mudah dilakukan. Akan tetapi untuk kasus sekolah-sekolah yang ada di kepulauan, misalnya, yang listrik saja harus hidup di malam hari, tidak terjangkau provider sehingga internet tidak bisa diakses, maka pemanfaatan ICT akan kurang maksimal walaupun di sekolah itu mempunyai sarana komputer lengkap. Jadi sangat jelas bahwa lingkungan sebagai proses motivasi sosial yang memegang peranan dalam merangsang setiap individu untuk mencapai prestasi sosial sebagaimana proses-proses motivasi akademik akan mempengaruhi prestasi akademik. Bila lingkungan tidak mendukung, maka akan sangat sulit bagi siswa untuk mencapai kesuksesan.

Pengenalan ICT yang dimaksud di sini biasa terkait dengan pemahaman dalam hal penyuluhan materi ICT dan juga para peserta didik yaitu siswa siswinya.

**Target** utama dalam Pelaksanaan Kegiatan Pengenalan ICT Terhadap Siswa Di SMP Muhammdiyah Desa Cibeureum ini dan Pemberian sosialisasi rintisan pengenalan ICT kepada siswa dalam dunia pendidikan untuk mencapai pendidikan yang maksimal dan efektif bukan hanya terkait pembahasan kurikulum belakang, namun juga pengenalan dan pemahaman siswa siswi.

Seorang pendidik khususnya mahasiswa yang meyelenggarakan penyuluhan tentang hal ini, penyuluh harus mampu dalam hal pendidikan pada siswa siswi. Memberikan proses belajar yang terus menerus agar bias lebih mengerti dan memahami dalam memberikan informasi dan memberikan beberapa contoh praktek pada siswa siswi sesuai dengan bidang dan kebutuhan materinya yang di berikan kepada siswa siswi.

Oleh karena itu, Pelaksanaan Kegiatan Pengenalan ICT menjadi hal penting untuk dipelajari oleh setiap siswa siswi itu sendiri untuk mengetahui pengertian dan manfaat dari ICT tersebut.

**Target** kami sebagai mahasiswa yang melakukan penyuluhan ini dapat membantu peran guru dalam hal mendidik siswa siswi mengembangkan pengetahuan dalam hal ICT, member pemahaman dalam hal-hal yang mengenai ICT, dan memberikan kemampuan siswa-siswi untuk mengatasi yang berkaitan dengan ICT, meberikan kemampuan dalam menguasai pengetahuan ICT.

Para siswa-siswi SMP Muhammdiyah dari mulai kelas 7 hingga kelas 9, karena itulah target yang paling utama diberikannya Kegiatan Pengenalan ICT kepada siswa siswinya.

**Luaran atau hasil** yang kami inginkan dengan adanya Pelaksanaan Kegiatan Pengenalan ICT dalam hal ini agar siswa-siswi SMP Muhammadiyah Kecamatan Kertasari Kabupaten Bandung ini dapat memahami dan mengerti tetang pembelajaran ICT dengan baik dan dapat meningkatkan kemampuan belajarnya dalam hal pengetahuan ICT. Selain itu, dapat megembangkan daya piker para siswa-siswi untuk dapat mempelajari lebih mendalam lagi tentang ICT dengan mengakses teknologi ICT di jaringan media sehingga dapat menciptakan aplikasi baru.