

BAB II

KAJIAN YURIDIS TERHADAP PENYADAPAN DATA PRIBADI PENGGUNA INTERNET DENGAN CARA MONITORING AKTIVITAS KOMPUTER DIHUBUNGKAN DENGAN UNDANG- UNDANG NOMOR 19 TAHUN 2016 TENTANG INFORMASI DAN TRANSAKSI ELEKTRONIK

A. Penyadapan Data Pribadi Pengguna Internet

1. Pengertian Penyadapan

Penyadapan/intersepsi ialah Proses, cara dan perbuatan untuk mendengar (merekam) informasi (rahasia,pembicaraan) orang lain dengan sengaja tanpa sepengetahuan orang tersebut, dan menurut Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik disebutkan bahwa Intersepsi atau penyadapan adalah kegiatan untuk mendengarkan, merekam, membelokkan, mengubah, menghambat, dan/atau mencatat transmisi Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang tidak bersifat publik, baik menggunakan jaringan kabel komunikasi maupun jaringan nirkabel, seperti pancaran elektromagnetis atau radio frekuensi.

Menurut Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi dalam Pasal 40 Menyatakan bahwa Setiap orang dilarang melakukan kegiatan penyadapan atas informasi yang disalurkan melalui jaringan telekomunikasi dalam bentuk apapun.

Menurut kamus besar bahasa Indonesia penyadapan atau tindakan menyadap dapat diartikan sebagai:²²“proses dengan sengaja mendengar dan atau merekam informasi orang lain secara diam-diam dan menyadap itu sendiri berarti proses, suatu cara atau perbuatan menyadap. Dapat juga didefinisikan sebagai kegiatan mendengar, merekam informasi rahasia atau pembicaraan orang lain yang dilakukan dengan sengaja tanpa sepengetahuan orang yang bersangkutan”

Adapun menurut *Black's Law Dictionary* penyadapan tidak menggunakan istilah Intercept melainkan menggunakan istilah Wiretapping dan mengartikan sebagai: ²³“Penyadapan adalah suatu bentuk dari cara menguping secara elektronik, dimana tindakan ini dilakukan berdasarkan perintah pengadilan, yang dilakukan secara rahasia dan dilakukan secara resmi, dengan cara mendengarkan melalui telepon”

2. Pengaturan Penyadapan

Pengaturan yang menyangkut intersepsi atau penyadapan tertuang dalam Pasal 31 ayat (1) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) tersebut, yaitu :

“Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum melakukan intersepsi atau penyadapan atas Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dalam suatu Komputer dan/atau Sistem Elektronik tertentu milik Orang lain.”

²² Kamus Besar Bahasa Indonesia. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta. 2008. Hlm. 1337

²³ Henry Campbele Black. *Black's Law Dictionary With Pronouciation*. Abridged Fifth Editions. West Publishing Co. St Paul. 1996. Hlm 825

Pasal tersebut di atas merupakan landasan hukum atau perlindungan hukum bagi para pengguna internet dari tindakan penyadapan yang dilakukan oleh seseorang yang dengan sengaja dan tanpa hak untuk mengakses masuk terhadap informasi elektronik atau dokumen elektronik pribadi milik orang lain secara melawan hukum. Dalam aksinya, pelaku mempunyai tujuan tertentu contohnya yaitu untuk mendapatkan informasi rahasia pengguna internet seperti *user name* dan *password* akun pengguna internet.

Terdapat beberapa unsur yang terkandung dalam Pasal 31 ayat (1) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) tersebut diantaranya yaitu:

1. Setiap orang.
2. Dengan sengaja.
3. Tanpa hak atau melawan hukum atau (*wederrechtelijk*).
4. Melakukan intersepsi atau penyadapan.
5. Atas informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dalam satu komputer dan/atau sistem elektronik tertentu milik orang lain.

3. Penyadapan sebagai tindak pidana

Perkembangan teknologi yang sedemikian pesat di iringi dengan adaptasi masyarakat terhadap pola perilaku dan kebutuhan yang ada di sisi lain juga melahirkan sebuah modus operandi baru di bidang komunikasi. Berbagai fasilitas yang mempermudah pertukaran informasi disatu sisi memang menguntungkan konsumen pengguna jasa telekomunikasi namun di sisi lain menciptakan bentuk

kejahatan baru yang membutuhkan ketentuan hukum pidana untuk mengantisipasinya. Seperti dijelaskan Sudarto bahwa "hukum pidana atau lebih tepat sistem pidana itu merupakan bagian dari politik kriminal, ialah usaha rasionil dalam menanggulangi kejahatan."²⁴

Hingga saat ini setidaknya ada 2 (dua) ketentuan hukum yang mengatur tentang teknologi dalam kaitannya dengan komunikasi, yaitu Undang-undang No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi merupakan ketentuan hukum pengganti dari Undang-undang No. 3 Tahun 1989 tentang Telekomunikasi dan Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016 pengganti dari Undang-undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.²⁵

Penyadapan dalam kaca mata Undang-undang No. 36 Tahun 1999 (secara khusus Pasal 40) dipandang sebagai tindakan yang dilakukan secara sengaja dan melawan hukum dengan tujuan untuk mendapatkan informasi melalui pemasangan alat sadap pada jaringan telekomunikasi artinya perbuatan tersebut dilakukan memang dengan tujuan untuk merugikan pihak lain dan sangat berbahaya bagi kepentingan publik. Pasal 56 UU No. 36 Tahun 1999 menegaskan ancaman sanksi bagi pelaku penyadapan ilegal ini dengan pidana penjara maksimal 15 tahun. Secara eksplisit, Pasal 40 jo. Pasal 56 UU No. 36 Tahun 1999 menegaskan satu bentuk tindak pidana di bidang telekomunikasi yaitu tindak pidana penyadapan. Pengaturan penyadapan dalam UU No. 36 Tahun 1999

²⁴ Sudarto, *Hukum Pidana dan Perkembangan Masyarakat: Kajian terhadap Pembaharuan Hukum Pidana*, Sinar Baru, Bandung, 1983, hlm. 31.

²⁵ Hwian Christianto, 2016, *Tindakan Penyadapan ditinjau dari perspektif hukum*, Jurnal Hukum PRIORIS, Vol. 5 No. 2.

ternyata tidak hanya dianggap sebagai tindak pidana tetapi juga bagian dari tindakan penyidikan sebagaimana diatur dalam Pasal 42 Bentuk tindak pidana penyadapan menurut ketentuan hukum tersebut terdapat pada Pasal 42 ayat (1) jo Pasal 57 UU No. 36 Tahun 1999 yang mengatur "Penyelenggara jasa telekomunikasi wajib merahasiakan informasi yang dikirim dan atau diterima oleh pelanggan jasa telekomunikasi melalui jaringan telekomunikasi dan atau jasa telekomunikasi yang diselenggarakannya. Penyelenggara jasa telekomunikasi yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun dan atau denda paling banyak Rp 200.000.000,00 (duaratusjuta rupiah)."

Terkait dengan penyadapan, UU No. 19 Tahun 2016 memberikan pengaturan secara khusus dalam Pasal 31. Ketentuan hukum Pasal 31 mengatur 2 (dua) bentuk larangan yaitu tindakan penyadapan atas dokumen elektronik dan tindakan penyadapan atas transmisi informasi elektronik, termasuk di dalamnya berakibat perubahan terhadap dokumen elektronik. Ketentuan Pasal 31 dan Pasal 32 UU ITE sama-sama mengatur tentang tindak pidana penyadapan. Perbedaannya, pada Pasal 31 ayat (1) UU ITE mengatur tindak pidana penyadapan secara umum sedangkan Pasal 32 ayat (2) UU ITE mengatur tindak pidana penyadapan yang dilakukan pada transmisi informasi elektronik/dokumen elektronik. Dalam undang-undang No.19 Tahun 2016 dibagi menjadi 2 (dua) bentuk penyadapan dalam Pasal 31 UU ITE menjadi penyadapan atas informasi elektronik dan atau dokumen elektronik serta penyadapan atas transmisi informasi elektronik dan atau dokumen elektronik. Melihat rumusan diatas dapat digarisbawahi beberapa unsur

penting dalam tindakan penyadapan, yaitu unsur "dengan sengaja", unsur "tanpa hak atau melawan hukum" dalam melakukan intersepsi. Hal yang menarik dari rumusan diatas yang menekankan unsur subyektif berupa kesengajaan dalam bentuk kesengajaan sebagai suatu maksud (*opzet als oogmerk*). Artinya bentuk kesalahan yang dimiliki pelaku merupakan kesalahan yang memang pelaku menghendaki dan dapat membayangkan hasil dari perbuatannya tersebut sehingga syarat *willen en wetens* terpenuhi. Faisal Thayib sebagaimana dikutip Go Lisanawati mengategorikan penyadapan dalam Pasal 31 UU ITE sebagai *computer related crime* dalam bentuk *illegal interception*." Sebagai sebuah tindak pidana yang dilarang karena memang dilakukan tanpa izin dan merugikan kepentingan orang lain. Tindakan penyadapan dalam ruang lingkup Pasal 31 UU ITE merupakan tindakan yang benar-benar dilarang karena memang merupakan tindakan yang berbahaya bagi pengguna sistem komputer.

4. Perbedaan penyadapan menurut UU No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi dan UU No. 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

Penyadapan diatur dalam UU Telekomunikasi di Pasal 40 yang berbunyi "Setiap orang dilarang melakukan kegiatan penyadapan atas informasi yang disalurkan melalui jaringan telekomunikasi dalam bentuk apapun."

Pelarangan yang dimaksudkan adalah memasang perangkat atau tambahan pada jaringan telekomunikasi untuk mendapat informasi dengan cara tidak sah. 15 tahun jadi ancaman penjara maksimal untuk kasus penyadapan.

Sedangkan penyadapan berdasarkan UU Nomor 19 tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) penyadapan masuk dalam istilah intersepsi.

Intersepsi atau penyadapan menurut UU ITE adalah kegiatan untuk mendengarkan, merekam, membelokkan, mengubah, menghambat, dan/atau mencatat transmisi Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang tidak bersifat publik, baik menggunakan jaringan kabel komunikasi maupun jaringan nirkabel, seperti pancaran elektromagnetis atau radio frekuensi. Namun tentunya unsur-unsur penyadapan harus terpenuhi, seperti tertuang di Pasal 31 ayat (1) dan (2) UU ITE:

- (1) Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum melakukan intersepsi atau penyadapan atas Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dalam suatu Komputer dan/atau Sistem Elektronik tertentu milik orang lain.
- (2) Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum melakukan intersepsi atas transmisi Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang tidak bersifat publik dari, ke, dan di dalam suatu Komputer dan/atau Sistem Elektronik tertentu milik Orang lain, baik yang tidak menyebabkan perubahan apa pun maupun yang menyebabkan adanya perubahan, penghilangan, dan/atau penghentian Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang sedang ditransmisikan.

Dalam UU ITE ancaman penjara paling lama 10 tahun dengan denda Rp800 juta.

5. Pengertian Data Pribadi

Privasi (*privacy*) atau kalau diterjemahkan secara sederhana “kebebasan pribadi”, erat sekali dengan isu bagaimana data pribadi masyarakat mendapatkan perlindungan yang cukup sehingga tidak ada lagi penyalahgunaan data pribadi. Data pribadi saat ini adalah suatu aset yang berharga untuk bisnis dan organisasi yang terusmenerus mengumpulkan, bertukar, mengolah, menyimpan dan bahkan menjual data pribadi sebagai komoditas, terutama yang berkaitan dengan konsumen.

Pada bagian penjelasan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik tersebut dijelaskan lebih lanjut apa yang dimaksud dengan perlindungan data pribadi dalam kaitannya pemanfaatan teknologi informasi. Dijelaskan bahwa data pribadi adalah salah satu bagian dari hak pribadi (*privacy rights*) yang mengandung pengertian merupakan hak untuk menikmati kehidupan pribadi dan bebas dari segala macam gangguan, hak untuk dapat berkomunikasi dengan orang lain tanpa tindakan memata-matai dan hak untuk mengawasi akses informasi tentang kehidupan pribadi dan data seseorang. Tidak dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik apa yang menjadi bagian dari data pribadi. Seharusnya yang dimaksud dengan data pribadi adalah seluruh informasi yang bersifat perseorangan dan sifatnya menjadi subyektif. Sebagai contoh, mungkin bagi sebagian orang, berbagi informasi mengenai tanggal lahir adalah hal yang biasa, sementara bagi orang lainnya, informasi tanggal lahir sama pentingnya dengan informasi nomor kartu kredit. Perbedaan-perbedaan kebutuhan akan

perlindungan data pribadi ini lah yang membuat penulis berpendapat bahwa definisi data pribadi harus dibuat seluas mungkin dan bersifat subyektif.

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik Data Pribadi adalah setiap data tentang seseorang baik yang teridentifikasi dan/atau dapat diidentifikasi secara tersendiri atau dikombinasi dengan informasi lainnya baik secara langsung maupun tidak langsung melalui Sistem Elektronik dan/atau nonelektronik.

Secara umum data pribadi terdiri atas fakta-fakta yang berkaitan dengan individu yang merupakan informasi sangat pribadi sehingga orang yang bersangkutan ingin menyimpan untuk dirinya sendiri dan/atau membatasi orang lain untuk menyebarkannya kepada pihak lain maupun menyalahgunakannya. Secara khusus, data pribadi menggambarkan suatu informasi yang erat kaitannya dengan seseorang yang akan membedakan karakteristik masing-masing individu.²⁶

Mengacu pada peraturan perundang-undangan Inggris yakni Undang-undang Perlindungan Data Tahun 1988 (Data Protection Act 1998) yang menggantikan Data Protection Act 1984, dijelaskan bahwa data pribadi adalah data yang berhubungan dengan seseorang individu yang hidup yang dapat diidentifikasi dari data atau dari data-data atau informasi yang dimiliki atau akan dimiliki oleh data controller. Di lain hal, data pribadi juga merupakan data

²⁶ Jerry Kang, 1998, *Information Privacy in Cyberspace Transaction*, Stanford Law Review Vol. 50 Issue 4, Standford, hlm. 5

yang berkenaan dengan ciri responden misalnya umur, nama, jenis kelamin, pendidikan, dan sebagainya.²⁷

Data pribadi terdiri dari fakta-fakta, pendapat atau komunikasi yang berkaitan dengan individu yang merupakan informasi sangat pribadi atau sensitif sehingga individu yang bersangkutan ingin menyimpan atau membatasi orang lain untuk mengoleksi, menggunakan, atau menyebarkannya kepada pihak orang lain. Menurut Jerry Kang, data pribadi menggambarkan suatu informasi yang erat kaitannya dengan seseorang yang membedakan karakteristik masing-masing individu. Pada dasarnya perlindungan data di bagi atas 2 (dua) jenis yaitu bentuk perlindungan data yang berupa perlindungan fisik data, baik data yang terlihat maupun tidak terlihat. Bentuk perlindungan data yang berikutnya adalah sisi regulasi yang mengatur mengenai penggunaan data oleh orang lain yang tidak berhak, penyalahgunaan data untuk kepentingan tertentu, dan perusakan terhadap data itu sendiri.

6. Pengaturan Perlindungan Data Pribadi

Pengaturan perlindungan data pribadi belum diatur ketentuannya dalam hukum Indonesia yang secara khusus mengatur mengenai perlindungan hukum data pribadi dalam spam Act-nya, meskipun demikian, paling tidak terdapat ketentuan perundang-undangan di Indonesia yang dapat kita gunakan untuk mempertahankan data pribadi kita di media elektronik yaitu Peraturan Menteri Kominfo Nomor 21 Tahun 2017 Tentang Registrasi Pelanggan Jasa

²⁷ Yandianto, op.cit, hlm 79

Telekomunikasi Junto Peraturan Menteri Kominfo No 20 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Data Pribadi Dalam Sistem Elektronik yang ada kaitannya dengan perlindungan data adalah :

- A. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik
- B. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1971 Tentang Ketentuan Pokok Kearsipan.
- C. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1997 Tentang Dokumen Perusahaan.
- D. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi.
- E. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2006 Tentang Administrasi Kependudukan.

Khususnya pengaturan perlindungan data pribadi yang secara spesifik dalam media elektronik terdapat dalam Pasal 26 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang informasi dan transaksi elektronik menyatakan sebagai berikut :

- 1. Kecuali ditentukan lain oleh peraturan perundang-undangan, penggunaan setiap informasi melalui media elektronik yang menyangkut data pribadi seseorang harus dilakukan atas persetujuan orang yang bersangkutan.

2. Setiap orang yang dilanggar haknya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat mengajukan gugatan atas kerugian yang ditimbulkan berdasarkan Undang-Undang ini.

Selain pada Pasal 26 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016, Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik juga diatur dalam Peraturan Pemerintah 35 Nomor 82 Tahun 2012 Tentang penyelenggaraan sistem dan Transaksi Elektronik, antara lain sebagai berikut:

- a. Perlindungan dari penggunaan data tanpa izin
- b. Perlindungan oleh penyelenggara sistem elektronik
- c. Perlindungan dari akses informasi
- d. Perlindungan interferensi illegal

7. Pengertian Pengguna Internet

Internet dapat menghubungkan komputer dan jaringan komputer yang dikelola, baik oleh pemerintah maupun swasta, dan perseorangan yang berada di berbagai negara. Melalui internet siapa pun dan kapan pun dapat leluasa mengakses berbagai macam informasi dari berbagai tempat, informasi yang dapat diakses tampak lebih hidup karena tersaji berupa teks, grafik, animasi, audio, maupun video.²⁸ Dengan demikian internet merupakan jaringan komputer yang menghubungkan jaringan sebuah komputer dengan komputer lainnya yang saling

²⁸ Budi Sutedjo Dharma Oetomo, *Pengantar Teknologi Informasi Internet; Konsep dan Aplikasi* Yogyakarta: Andi, 2007. hlm 23-24

terkoneksi dan dapat mengirim dan menerima pesan antar pengguna internet lainnya.

Pengguna Internet adalah seseorang yang menggunakan Internet melalui perangkat apapun, termasuk juga melalui telepon genggam.

8. Dampak Positif dan Negatif Pengguna Internet

a. Dampak Positif

Pada saat ini, internet sangat diperlukan dalam mendukung kegiatan belajar mengajar terutama pada bagian informasi. Dahulu informasi hanya bisa didapat dengan membaca buku dan Koran atau mendengarkan televisi dan radio. Akan tetapi berbeda dengan sekarang, hanya dengan mengetik kata kunci pada *search engine* maka milyaran informasi akan muncul sesuai dengan kata kunci tersebut. Dampak positif bagi pengguna internet adalah sebagai berikut.

1. Media Komunikasi dimana internet merupakan alat komunikasi yang digunakan masyarakat untuk mempermudah berkomunikasi dengan pengguna internet yang lain pada aplikasi internet yang telah disediakan. Dapat mempermudah penggunaannya untuk mencari lowongan pekerjaan, karena internet juga dapat dijadikan sebagai wadah untuk mendapatkan informasi pekerjaan melalui situs-situs yang telah menyediakan informasi tentang lowongan pekerjaan.
3. Dapat dengan mudah melakukan Transaksi dan berbisnis, karena pada saat ini untuk melakukan transaksi dan berbisnis tidak harus bertemu secara langsung dapat menggunakan aplikasi ataupun sarana yang telah disiapkan seperti Platform pembayaran yang tersedia

pun sangat banyak. Untuk memudahkan transaksi, bisa menggunakan internet banking, Paypal, atau bahkan Western Union.

b. Dampak Negatif

Selain terdapat dampak positifnya bagi para pengguna internet terdapat pula dampak negatif internet bagi para pengguna nya.

1. Anggapan yang mengatakan bahwa internet identik dengan pornografi, memang tidak salah. Dengan kemampuan penyampaian informasi yang dimiliki internet, pornografi pun merajalela. Hal ini karena akses internet bersifat bebas dan mudah diakses oleh siapa saja sehingga situs-situs pornografi yang seharusnya tidak boleh ditonton oleh kalangan dibawah umur. Karena dalam internet terdapat gambar-gambar pornografi dan kekerasan yang bisa mengakibatkan dorongan kepada seseorang untuk bertindak kriminal.
2. Kekejaman dan kesadisan juga banyak ditampilkan, karena segi bisnis dan isi pada dunia internet tidak terbatas, maka para pemilik situs menggunakan segala macam cara agar dapat “menjual” situs mereka, salah satunya dengan menampilkan hal-hal yang bersifat tabu.
3. Penipuan, tidak hanya dalam media internet, penipuan adalah dampak negatif yang mengintai dalam segala hal. Internet menjadi salah satu tempat para penipu untuk melancarkan aksinya.

B. Monitoring Aktivitas Komputer

1. Pengertian Monitoring

Monitoring adalah kegiatan untuk mengikuti suatu program dan pelaksanaannya secara mantap, teratur dan terus menerus dengan cara mendengar, melihat dan mengamati dan mencatat keadaan serta perkembangan program tersebut. Monitoring ditujukan untuk memperoleh fakta, data dan informasi tentang pelaksanaan program, apakah proses pelaksanaan kegiatan dilakukan sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Selanjutnya temuan-temuan hasil monitoring adalah informasi untuk proses evaluasi sehingga hasilnya apakah program yang ditetapkan dan dilaksanakan memperoleh hasil yang berkesuaian atau tidak.²⁹

Monitoring merupakan suatu aktivitas yang bertujuan untuk memantau atau mengamati sesuatu. Kebanyakan kendala dan keterbatasan dalam melakukan monitoring terhadap objek yang hendak dipantau antara lain adalah: masih secara manual oleh petugas atau pemilik, masih harus dipantau secara langsung di lokasi pemantauan, masih menggunakan alat yang memberikan data pemantauan yang bersifat general dan harus dianalisis lebih lanjut, atau data pemantauan hanya dapat diamati lokal di terminal pemantauan saja.

²⁹ Asep Suryana, *Strategi monitoring dan evaluasi (monev) sistem penjaminan mutu internal sekolah*, 2010, hlm 11

Hal ini menyebabkan banyak waktu dan upaya yang terbuang hanya untuk melakukan proses monitoring. Saat ini, teknologi yang dapat diterapkan untuk membangun suatu sistem monitoring sudah semakin maju dan berkembang. Teknologi ini dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk membantu manusia baik melakukan pemantauan terhadap suatu objek yang berada pada lokasi jarak jauh, maupun membantu manusia memonitor secara spesifik peristiwa atau kondisi yang hendak diantisipasi.

Kegiatan monitoring dimaksudkan untuk mengetahui kecocokan dan ketepatan kegiatan yang dilaksanakan dengan rencana yang telah disusun. Monitoring digunakan pula untuk memperbaiki kegiatan yang menyimpang dari rencana, mengoreksi penyalahgunaan aturan dan sumber-sumber, serta untuk mengupayakan agar tujuan dicapai seefektif dan seefisien mungkin. Monitoring menurut *Webster's New Collegiate Dictionary* (1981) dalam Soekartawi (1995:9) adalah *a device for observing or giving admonition or warning*. Artinya monitoring adalah sebuah alat untuk mengamati atau memberikan saran atau peringatan. Monitoring adalah proses rutin pengumpulan data dan pengukuran kemajuan atas obyektif program. Monitoring sendiri dapat diartikan sebagai kegiatan untuk mengikuti suatu program dan pelaksanaannya secara mantap, teratur dan terus-menerus dengan cara mendengar, melihat dan mengamati, serta mencatat keadaan serta perkembangan program tersebut.

Menurut seri monograf , *UNESCO Regional Office for Education in Asia and the Pacific*, dijelaskan bahwa monitoring adalah upaya yang dilakukan secara rutin untuk mengidentifikasi pelaksanaan dari berbagai komponen program

sebagaimana telah direncanakan, waktu pelaksanaan telah dijadwalkan, dan kemajuan dalam mencapai tujuan program. Suherman dkk (1988) dalam Daman (2012:3) menjelaskan bahwa monitoring dapat diartikan sebagai suatu kegiatan, untuk mengikuti perkembangan suatu program yang dilakukan secara mantap dan teratur serta terus menerus.

Sedangkan, menurut *WHO (World Health Organization)* monitoring adalah suatu proses pengumpulan dan menganalisis informasi dari penerapan suatu program termasuk mengecek secara reguler untuk melihat apakah kegiatan/program itu berjalan sesuai rencana sehingga masalah yang dilihat/ ditemui dapat diatasi. Pengumpulan data atau informasi dalam monitoring dimaksudkan untuk mengetahui kenyataan sebenarnya dalam pelaksanaan program yang dipantau. Sasaran monitoring adalah kelangsungan program dan komponen-komponen program yang mencakup input, proses, *output* dan *outcome*. Hasil monitoring digunakan untuk meluruskan atau memperbaiki program.

2. Pengertian aktivitas

Aktivitas adalah keaktifan, kegiatan.³⁰ Aktivitas adalah keaktifan, kegiatan-kegiatan, kesibukan atau bisa juga berarti kerja atau salah satu kegiatan kerja yang dilaksanakan tiap bagian dalam tiap suatu organisasi atau lembaga³¹.

³⁰ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), hlm. 23.

³¹ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1990).Cet ke 3, hlm. 1.

Menurut ilmu sosiologi aktivitas diartikan sebagai segala bentuk kegiatan yang ada di masyarakat seperti gotong royong dan kerja sama disebut sebagai aktivitas sosial baik yang berdasarkan hubungan tetangga atau kekerabatan.³²

Menurut Nasution, aktivitas adalah keaktifan jasmani dan rohani dan kedua-duanya harus dihubungkan³³. Menurut Zakiah Darajat, aktivitas adalah melakukan sesuatu dibawa ke arah perkembangan jasmani dan rohaninya³⁴.

Menurut Sriyono, aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Menurut Anton M. Mulyono, aktivitas artinya “kegiatan atau keaktifan”. Jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktifitas. Dalam filsafat, aktivitas adalah suatu hubungan khusus manusia dengan dunia, suatu proses yang dalam perjalanannya manusia menghasilkan kembali dan mengalihwujudkan alam, karena ia membuat dirinya sendiri subyek aktivitas dan gejala-gejala alam objek aktivitas. Dalam psikologi, aktivitas adalah sebuah konsep yang mengandung arti fungsi individu dalam interaksinya dengan sekitarnya.³⁵

³² Sojogyo dan PujiwatiSoyogyo, *Sosiologi Pedesaan Kumpulan Bacaan*, (Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 1999), Cet ke 12 Jilid 1. Hlm. 28.

³³ S. Nasution, *Didaktik Asas-Asas Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 89.

³⁴ Zakiah Darajat, *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 138.

³⁵ Biker Pintar, “Pengertian dan Arti Aktivitas”, <http://hondacbmodifikasi.com>, diakses 20 November 2020.

Dari beberapa definisi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa aktivitas adalah melakukan sesuatu baik yang berhubungan dengan jasmani maupun rohani dalam interaksinya dengan sekitarnya.

3. Pengertian Komputer

Secara umum, Komputer didefinisikan sebagai seperangkat alat elektronik yang menghubungkan komponen satu dengan yang lainnya sehingga menghasilkan informasi yang sebelumnya telah diolah terlebih dahulu.³⁶

Komputer berasal dari kata bahasa Inggris “*to compute*” yang berarti menghitung, sehingga komputer bermakna sebagai alat hitung.³⁷ Kemudian kata *computer* tersebut diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia menjadi komputer³⁸.

Dalam kamus elektronika, computer diartikan sebagai:

- 1) Suatu peranti yang digunakan untuk melakukan penghitungan-penghitungan,
- 2) Sistem pengolah data dengan acara-acara (program) yang tersimpan. Peranti (mesin) ini dapat menerima informasi, mengenakan pengolahan mantik (logika) kepada informasi itu dan

³⁶ Salamadian, *Pengertian komputer: Fungsi, Komponen, Sejarah & Gambar Komputer*, <https://salamadian.com/fungsi-komponen-pengertian-komputer/>, Diakses pada tanggal 09 Januari 2021, Pukul 10.00 WIB

³⁷ Abdul Kadir, *Having Fun with Computers: Pengenalan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Remaja*, Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2010, hlm. 8.

³⁸ Deni Darmawan, *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013, hlm. 65.

kemudian mengeluarkan hasil olahan yang bersangkutan, yang kesemuanya dilaksanakan berdasarkan instruksi.³⁹

Menurut Sanders (1985), komputer adalah sistem elektronik untuk memanipulasi data yang cepat dan tepat serta dirancang dan diorganisasikan supaya secara otomatis menerima dan menyimpan data input, memprosesnya dan menghasilkan output berdasarkan instruksi-instruksi yang telah tersimpan di dalam memori.

Menurut John C. Keegel dalam buku berjudul *The Language of Computer Programming*, komputer adalah alat elektronik yang dapat mengelola data dengan perantaraan program dan memberikan hasil pengelolaannya.⁴⁰ Sedangkan menurut Bryan Blissmer (1985), komputer merupakan suatu alat elektronik yang mampu melakukan keempat tugas berikut: menerima inputan, memproses inputan, menyimpan perintah dan hasil pemrosesan, serta menyediakan output berupa informasi⁴¹.

Beberapa definisi yang telah disebutkan diatas, dapat disimpulkan bahwa komputer adalah:

- a. Alat elektronik
- b. Dapat menerima input data
- c. Dapat mengolah data

³⁹ Wasito S., *Kamus Elektronika Inggris-Indonesia*, hlm. 141.

⁴⁰ Tata Sutabri, *Komputer dan Masyarakat*, Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2013, hlm. 2

⁴¹ I Putu Agus Eka Pratama, *Komputer dan Masyarakat*, Bandung: Penerbit Informatika, 2014, hlm. 16.

- d. Dapat memberikan informasi
- e. Menggunakan suatu program yang tersimpan di memori komputer (stored program)
- f. Dapat menyimpan program dan hasil pengolahan
- g. Bekerja secara otomatis.⁴²

⁴² Jogiyanto Hartono, *Pengenalan Komputer*, Yogyakarta: Penerbit ANDI, 1999, hlm. 2