

**BAB II**  
**FASILITAS LABORATORIUM KOMPUTER**  
**KREATIVITAS BELAJAR DAN HASIL BELAJAR**

**A. Fasilitas Laboratorium Komputer**

1. Pengetian fasilitas lab

Laboratorium komputer atau sering disebut “labkom” adalah tempat riset ilmiah, eksperimen, pengukuran ataupun pelatihan ilmiah yang berhubungan dengan ilmu komputer dan memiliki beberapa komputer dalam satu jaringan untuk penggunaan oleh kalangan tertentu. Menurut Ibrahim (2003,hlm.42) laboratorium komputer adalah sarana yang digunakan untuk berlangsungnya praktikum komputer sebagai pendekatan pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi.

Laboratorium komputer merupakan fasilitas yang disediakan oleh sekolah yang berfungsi untuk menunjang terlaksananya proses belajar mengajar (PBM) atau kegiatan belajar mengajar (KBM). Menurut Djamarah 2002:92 fasilitas adalah kelengkapan yang menunjang belajar anak didik disekolah. Fasilitas mengajar merupakan kelengkapan kegiatan belajar mengajar yang harus dimiliki sekolah. Menurut Ali (2014:1) menyatakan bahwa “laboratorium komputer merupakan sarana untuk pembelajaran praktik siswa berkaitan dengan kompetensi dibidang teknologi informasi dan komunikasi”.

Pembelajaran yang dilakukan berupa pratikum teknologi informasi dan komunikasi yang terdiri dari pengoperasian komputer, pengolah kata, pengolah angka dan pengolah presentasi serta aplikasi komputer lainnya.

2. Fungsi fasilitas lab

Laboratorium komputer juga umumnya memiliki perangkat tambahan seperti pencetak dan pemindai untuk menunjang kebutuhan. Laboratorium komputer ini difasilitasi dengan wifi, yang bisa digunakan oleh siswa dan guru untuk mengerjakan tugas, sekaligus mengakses internet yang disediakan sekolah. Salah satu fasilitas laboratorium komputer yang sangat diminati yaitu

menonton film 3D dan jaringan internet. Sabar Nurohman (2011:1) menyatakan bahwa “laboratorium komputer adalah tempat untuk mengembangkan keterampilan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi. Selain itu, kita juga memanfaatkan laboratorium komputer untuk membantu proses pembelajaran diberbagai bidang ilmu, bukan hanya TIK, namun juga IPA, IPS, bahasa dan sebagainya”.

### 3. Jenis-jenis fasilitas laboratorium komputer

Fasilitas laboratorium yaitu segala sesuatu yang menunjang siswa agar dapat belajar komputer dengan baik. Fasilitas belajar yang digunakan dalam pembelajaran komputer terdapat dalam laboratorium komputer seperti komputer, buku-buku penunjang, kipas angin, lemari buku, dan sebagainya. Peralatan umum yang harus dimiliki oleh laboratorium komputer, seperti yang dikemukakan oleh wicaksono (2012:28), adalah:

- 1) Komputer, terdiri dari satu unit komputer untuk guru dan beberapa unit komputer untuk siswa. Jika satu rombongan belajar terdiri dari 30 siswa, maka setidaknya disediakan 15 unit komputer untuk siswa.
- 2) Meja komputer, jika memungkinkan dipilih meja komputer yang dapat menempatkan monitor didalam meja.
- 3) LCD proyektor dan layar proyektor, digunakan untuk menampilkan materi pembelajaran.

Wicaksono (2012:30) laboratorium komputer juga semestinya didukung oleh adanya jaringan internet. Hal ini yang perlu dipertimbangkan adalah ketersediaan pendinginan ruangan untuk mengontrol suhu ruangan agar komputer dapat bekerja secara maksimal. Jadi fasilitas laboratorium komputer adalah kelengkapan guna menunjang kegiatan bimbingan TIK. Dapat dikatakan bahwa fasilitas labortorium komputer pada ruang laboratorium komputer merupakan segala sesuatu yang dapat mempermudah dalam kegiatan pelayanan bimbingan TIK.

### 4. Indikator fasilitas laboratorium komputer

Pengukuran fasilitas laboratorium komputer dapat dilakukan dengan melihat beberapa indikator-indikator dalam kelengkapan komputer pada ruangan laboratorium komputer. Adapun indikator-indikator tersebut seperti yang dikemukakan oleh wicaksono (2012:28) yaitu:

- 1) Ruang laboratorium komputer meliputi kondisi kelengkapan komputer.
- 2) Ruang laboraorium komputer meliputi tingkat kebisingan, penerangan,kenyamanan,kebersihan,keamanan,dan ketertiban.
- 3) Alat-alat belajar

Alat-alat berfungsi untuk membantu siswa belajar guna meningkatkan efesiensi dalam belajar,yaitu:

- a) Alat-alat tulis

Proses belajar tidak dapat dilakukan dengan baik tanpa alat tulis yang dibutuhkan. Semakin lengkap alat tulis yang dimiliki semakin kecil kemungkinan belajarnya akan terhambat. Alat-alat tulis tersebut adalah berupa buku tulis, pensil, bolpoint, penggaris, penghapus dan alat-alat lain yang berhubungan secara langsung dengan proses belajar.

- b) Buku pelajaran

Selain alat tulis, dalam kegiatan belajar seseorang perlu memiliki buku yang dapat menunjang dalam proses belajar. Buku-buku yang dimiliki siswa antara lain buku pelajaran wajib,buku kamus dan buku tambahan seperti majalah tentang pendidikan.

## 5. Media pengajaran

Media pengajaran dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan pesan,merangsang pikiran,perasaan,perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar.

- 1) Bangunan gedung memenuhi ketentuan tata bangunan yang terdiri dari:
  - a) Koefisien dasar bangunan maksimum 30%

- b) Koefisien lantai bangunan dan ketinggian maksimum bangunan gedung yang ditetapkan dalam peraturan daerah
  - c) Jarak bebas bangunan gedung yang meliputi garis sempadan bangunan gedung dengan luas jalan, tepi sungai, tepi pantai, jalan kereta api, dan/atau jaringan tegangan tinggi, jarak antara bangunan gedung dengan batas-batas persil, dan jarak antara luas jalan dan pagar halaman yang ditetapkan dalam peraturan daerah.
- 2) Bangunan gedung memenuhi persyaratan keselamatan berikut:
- a) Memiliki struktur yang stabil dan kukuh sampai dengan kondisi pembebanan maksimum dalam mendukung beban muatan hidup dan beban muatan mati, serta untuk daerah/zona tertentu kemampuan untuk menahan gempa dan kekuatan alam lainnya.
  - b) Dilengkapi sistem proteksi pasif dan/atau proteksi aktif untuk mencegah dan menanggulangi bahaya kebakaran dan petir.
- 3) Bangunan gedung memenuhi persyaratan kesehatan berikut:
- a) Mempunyai fasilitas secukupnya untuk ventilasi udara dan pencahayaan yang memadai
  - b) Memiliki sanitasi di dalam dan di luar bangunan gedung untuk memenuhi kebutuhan air bersih, pembuangan air kotor dan/atau air limbah, kotoran dan tempat sampah, serta penyaluran air hujan
  - c) Bahan bangunan yang aman bagi kesehatan pengguna bangunan gedung dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan
- 4) Bangunan gedung menyediakan fasilitas dan aksesibilitas yang mudah, aman, dan nyaman termasuk bagi penyandang cacat.
- 5) Bangunan gedung memenuhi prasyarat kenyamanan berikut:

- a) Bangunan gedung mampu meredam getaran dan kebisingan yang mengganggu kegiatan pembelajaran
  - b) Setiap ruangan memiliki temperature dan kelembaban yang tidak melebihi kondisi di luar ruangan
  - c) Setiap ruangan dilengkapi dengan lampu penerangan
- 6) Bangunan gedung bertingkat memenuhi persyaratan berikut:
- a) Maksimum terdiri dari tiga lantai
  - b) Dilengkapi tangga yang mempertimbangkan kemudahan,keamanan,keselamatan,dan kesehatan pengguna
- 7) Bangunan gedung dilengkapi sistem keamanan berikut:
- a) Peringatan bahaya bagi pengguna,pintu keluar darurat,dan jalur evakuasi jika terjadi bencana kebakaran dan/atau bencana lainnya
  - b) Akses yang dapat dicapai dengan mudah dan dilengkapi penunjuk arah yang jelas
- 8) Bangunan gedung dilengkapi dengan daya minimum 1300 watt
- 9) Pembangunan gedung atau ruang baru harus dirancang, dilaksanakan, dan diawasi secara professional
- 10) Kualitas bangunan minimum permanen kelas B,sesuai dengan PP No.19 tahun 45,dan mengacu pada standar PU
- 11) Bangunan gedung sekolah baru dapat bertahan minimum 20 tahun
- 12) Pemeliharaan bangunan gedung sekolah adalah sebagai berikut:
- a) Pemeliharaan ringan meliputi pengecatan ulang,perbaikan sebagian daun jendela/pintu, penutup lantai, penutup atap, plafon, instalasi air dan listrik, dilakukan minimum sekali dalam 5 tahun
  - b) Pemeliharaan berat,meliputi penggantian rangka atap, rangka plafon, rangka kayu, kusen, dan semua penutup atap, dilakukan minimum sekali dalam 20 tahun

13) Bangunan gedung dilengkapi izin mendirikan bangunan dan izin penggunaan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

a) Ruang kelas

- 1) Fungsi ruang kelas adalah tempat kegiatan pembelajaran teori, praktek yang tidak memerlukan peralatan khusus, atau praktek dengan alat khusus yang mudah dihadirkan
- 2) Banyak minimum ruang kelas sama dengan banyak rombongan belajar
- 3) Kapasitas maksimum ruang kelas 32 peserta didik
- 4) Rasio minimum luas ruang kelas  $2 \text{ m}^2$ /peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang kelas  $30 \text{ m}^2$ . Lebar minimum ruang kelas 5 m
- 5) Ruang kelas memiliki fasilitas yang memungkinkan pencahayaan yang memadai untuk membaca buku dan untuk memberikan pandangan ke luar ruangan
- 6) Ruang kelas memiliki pintu yang memadai agar peserta didik dan guru dapat segera keluar ruangan jika terjadi bahaya, dan dapat dikunci dengan baik saat tidak digunakan

b) Ruang laboratorium komputer

Berdasarkan permendiknas No.24 tahun 2007, laboratorium komputer berfungsi sebagai tempat mengembangkan keterampilan dalam bidang teknologi dan komunikasi. Setiap laboratorium komputer harus memenuhi berbagai persyaratan atau standar yang ditetapkan oleh pemerintah.

- 1) Ruang laboratorium komputer berfungsi sebagai tempat mengembangkan keterampilan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi

- 2) Ruang laboratorium komputer dapat menampung minimum satu rombongan belajar yang bekerja dalam kelompok 2 orang
- 3) Rasio minimum luas ruang laboratorium komputer  $2\text{ m}^2$ /peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang laboratorium komputer  $30\text{ m}^2$ . Lebar minimum ruang laboratorium komputer 5 m.
- 4) Laboratorium komputer harus didesain untuk dapat dijadikan sebagai tempat belajar siswa dengan nyaman.
- 5) Ruangan laboratorium komputer adalah ruangan untuk pembelajaran secara praktek yang memerlukan peralatan khusus berupa seperangkat komputer dan peralatan pendukungnya.
- 6) Ruang laboratorium komputer dilengkapi sarana yang memadai.

c) Peranan laboratorium komputer

Laboratorium komputer merupakan sebuah laboratorium yang dibuat untuk mempermudah pencapaian materi apapun disebuah ruangan dengan seperangkat komputer lengkap, pada umumnya digunakan untuk materi pembelajaran seperti simulasi dan komunikasi digital, media pembelajaran Microsoft office, internet dan lain sebagainya.

d) Prasarana dan sarana laboratorium komputer

Prasarana adalah fasilitas dasar diperlukan untuk menjalankan fungsi satuan pendidikan sedangkan sarana adalah perlengkapan yang diperlukan untuk menyelenggarakan pembelajaran yang dapat dipindah-pindah. ( permendiknas No.24 tahun 2007). Menurut aunnurahman (2012:195-196) mengatakan “prasarana dan sarana pembelajaran merupakan faktor yang turut memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa”.

## **B. Kreativitas Belajar**

### **1. Pengertian kreativitas belajar**

Manusia mempunyai potensi untuk menjadi kreatif. Apabila melakukan kreativitas, konsep diri akan tumbuh dan berkembang. Ini akan membuat lebih mantap sebagai individu, memperluas dan membuka pengalaman kreatif yang baru. Kreativitas merupakan proses yang dilakukan oleh seseorang individu ditengah-tengah pengalamannya dan yang menyebabkannya untuk memperbaiki dan mengembangkan dirinya. Pada dasarnya kreativitas anak bersifat ekspresionis. Ini dikarenakan pengungkapan (ekspresi) yang merupakan sifat yang dilahirkan dan dapat berkembang melalui latihan-latihan.

Kreativitas merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia, yaitu kebutuhan akan perwujudan diri (aktualisasi diri) dan merupakan kebutuhan paling tinggi bagi manusia (maslow, dalam Utami Munandar, 2009:76). Pada dasarnya, setiap orang dilahirkan di dunia dengan memiliki potensi kreatif. Kreativitas dapat diidentifikasi (ditemukenali) dan dipupuk melalui pendidikan yang tepat (Utami Munandar, 2009:78).

Kreativitas sering kali dianggap sebagai sesuatu ketrampilan yang didasarkan pada bakat alam, dimana hanya mereka yang berbakat saja yang bisa menjadi kreatif. Anggapan tersebut tidak sepenuhnya benar, walaupun dalam kenyataannya terlihat bahwa orang tertentu memiliki kemampuan untuk menciptakan ide baru dengan cepat dan beragam. Seseungguhnya kemampuan berpikir kreatif pada dasarnya dimiliki semua orang.

Kreativitas adalah suatu proses adanya sesuatu yang baru, apakah itu gagasan atau benda dalam bentuk atau rangkaian yang baru dihasilkan. Kreativitas merupakan proses yang dilakukan oleh seorang individu ditengah-tengah pengalamannya dan yang menyebabkannya untuk memperbaiki dan mengembangkan dirinya. Pada dasarnya kreativitas anak bersifat ekspresionis. Ini dikarenakan pengungkapan (ekspresi) yang merupakan sifat yang dilahirkan dan dapat berkembang melalui latihan-

latihan. Kreativitas merupakan segala pemikiran baru, cara, pemahaman/model baru yang dapat disampaikan, kemudian digunakan dalam kehidupan.

Menurut Utami Munandar (2009:82) kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi atau unsur-unsur yang ada. Hasil yang diciptakan tidak selalu hal-hal yang baru, tetapi juga dapat berupa gabungan (kombinasi) dari hal-hal yang sudah ada sebelumnya. Kreativitas sebagai suatu tindakan, ide, atau produk yang mengganti sesuatu yang lama menjadi sesuatu yang baru. Kreativitas merupakan kemampuan berpikir divergen atau pemikiran menjajaki bermacam-macam alternative jawaban terhadap suatu persoalan, yang sama benarnya. Kreativitas merupakan kecenderungan manusia untuk mengaktualisasikan dirinya sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya.

## 2. Fungsi kreativitas belajar

Kreativitas seringkali dianggap sebagai sesuatu keterampilan yang didasarkan pada bakat alam, dimana hanya mereka yang berbakat saja yang bisa menjadi kreatif.

## 3. Ciri-ciri kreativitas belajar

Orang kreatif tentunya mempunyai ciri-ciri, menurut Haris (dalam Bonggas, 2012:39) orang kreatif mempunyai rasa ingin tahu, selalu mencari masalah, menyukai tantangan, optimis, menunda keputusan, senang bermain dengan imajinasi, melihat masalah seperti kesempatan, melihat masalah sebagai sesuatu yang menarik, masalah dapat diterima secara emosional, asumsinya hebat, gigih dan bekerja keras.

Menurut Oemar Hamalik dalam Bunthas (2012:26) ciri-ciri kreatif adalah : mengamati dan menilai dengan tepat ada yang diamatinya, melihat hal-hal seperti orang lain tetapi juga sebagai orang-orang lain yang tak melakukannya, bebas dalam pengenalan dan menilainya dengan jelas, didorong terhadap nilai dan terhadap latihan untuk mengembangkan bakatnya, kapasitas otaknya lebih besar, kemampuan berfikir kognitif,

cakrawala yang lebih kompleks, kontaknya lebih luas dengan dunia imajinasi, kesadarannya lebih luas dan luwes, dan kebebasannya yang obyektif untuk mengembangkan potensi kreatifnya.

Pribadi yang kreatif cenderung mempunyai hasrat keingintahuan yang besar, bersikap terbuka terhadap pengalaman baru, panjang akal, keinginan untuk mengemukakan dan meneliti, cenderung lebih menyukai tugas yang berat dan sulit, cenderung mencari jawaban yang luas dan memuaskan, memiliki dedikasi bergairah serta aktif dalam melaksanakan tugas, berfikir fleksibel, menanggapi pertanyaan yang diajukan serta cenderung memberi jawaban yang lebih banyak, kemampuan membuat analisis dan sintesis, memiliki semangat bertanya serta meneliti, memiliki daya abstraksi yang cukup baik, dan memiliki latar belakang membaca yang luas.

Pribadi yang kreatif biasanya lebih terorganisir dalam bertindak. Treffinger (dalam Utami Munandar, 2012:35). Rencana inovatif serta produk orisinal mereka telah terpikirkan dengan matang terlebih dahulu, dengan mempertimbangkan masalah yang mungkin timbul dan implikasinya. Dalam Utami Munandar (2012:36), para pakar psikologi melakukan penelitian tentang kreativitas dan menghasilkan beberapa ciri-ciri pribadi kreatif, antara lain:

- a. Mempunyai imajinasi yang tinggi
- b. Mempunyai prakarsa
- c. Mempunyai minat luas dalam segala hal
- d. Pikiran yang mandiri
- e. Melit
- f. Senang berpetualang atau mencoba hal baru
- g. Penuh energy
- h. Mempunyai percaya diri yang tinggi
- i. Berani mengambil resiko
- j. Berani dalam pendirian dan keyakinan

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri kreatif adalah pribadi yang mempunyai keberanian menghadapi tantangan, mampu berekspresi dan menyampaikan pendapat berdasarkan pengamatan dan penelitian serta berani mengungkapkan pendapat sesuatu yang baru.

#### 4. Faktor-faktor kreativitas belajar

Kreativitas tidak akan muncul dengan sendirinya, banyak faktor yang mempengaruhi kreativitas. Kreativitas siswa dapat dipupuk dengan kebiasaan-kebiasaan yang mendukung dengan aktivitas siswa. Kebiasaan yang mendorong siswa akan sangat berpengaruh terhadap perkembangan kreativitas siswa.

Kreativitas pada dasarnya dimiliki oleh setiap orang meskipun dalam derajat dan bentuk yang berbeda. Siswa yang mempunyai kreativitas harus mendapatkan arahan dan dorongan karena jika dibiarkan saja maka bakat tidak akan berkembang bahkan bisa terpendam dan bahkan bisa hilang. Pertumbuhan dan perkembangannya kreativitas diciptakan oleh individu, dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kebudayaan serta dari masyarakat dimana individu itu hidup dan berkembang. Selain itu tumbuh dan berkembangnya kreativitas dipengaruhi oleh karakter yang kuat dari pribadi tersebut, kecerdasan yang cukup dan lingkungan kultural yang mendukung.

Munandar (2012:35) menyebutkan bahwa perkembangan kreativitas dipengaruhi oleh dua faktor yaitu:

##### 1) Faktor internal

Menurut Munandar faktor internal yaitu faktor yang berasal dari atau terdapat pada diri individu yang bersangkutan. Faktor ini yang mempengaruhi cepat atau lambatnya perkembangan kreativitas seseorang. Agar potensi kreativitas dapat dimunculkan, namun diperlukan kekuatan-kekuatan pendorong dari luar yang didasari atas potensi dalam diri individu itu sendiri. Oleh karena itu daya kreatif dalam diri merupakan kemampuan dasar yang dimiliki dan harus dipupuk untuk perkembangannya.

## 2) Faktor eksternal

Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri individu yang bersangkutan. Faktor-faktor ini antara lain meliputi keamanan dan kebebasan psikologis kelengkapan sarana dan kebebasan psikologis.

Adanya penghargaan bagi orang yang kreatif akan sangat mendorong terhadap perkembangan kreativitas seseorang. Selain itu dorongan dari pihak tertentu untuk melakukan berbagai eksperimen dan kegiatan kreatif juga sangat membantu menciptakan daya kreatif seseorang. Dalam bentuk lain adalah berupa penghargaan dan apresiasi.

Lingkungan yang dapat mempengaruhi kreativitas individu dapat berupa lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Lingkungan keluarga merupakan kekuatan yang penting karena keluarga memberikan pengaruh pertama kali kepada seseorang sebelum membaaur ke lingkungan lebih luas. Karena itu bimbingan keluarga sangat berpengaruh terhadap perkembangan kepribadian anak. Pada lingkungan sekolah, di setiap jenjangnya mulai dari pra sekolah hingga ke perguruan tinggi akan memberi peran yang berbeda-beda dalam menumbuhkan dan meningkatkan kreativitas individu. Di tingkat sekolah dasar, siswa selain diberi materi yang bersifat akademis juga diberi materi tentang nilai-nilai kehidupan, seperti gotong royong, tenggang rasa, dan yang paling penting adalah bagaimana menjadi individu yang baik. Pendidikan semacam itu diberikan kepada anak yang berusia dini supaya menjadi fondasi yang kuat untuk kehidupan nyata.

Pada lingkungan masyarakat, kebudayaan-kebudayaan yang berkembang dalam masyarakat juga turut mempengaruhi kreativitas individu. Disinilah seseorang berinteraksi secara langsung dengan berbagai macam karakter orang. Kebiasaan dan adat istiadat setempat

tentunya akan sangat berpengaruh terhadap tumbuh kembang kreativitas anak.

Menurut Rogers (dalam Utami Munandar, 2012:38) menyatakan kondisi lingkungan yang mendorong untuk terciptanya kreativitas yang konstruktif pada seseorang adalah lingkungan yang memberikan beberapa hal, yaitu:

a) Keamanan psikologis

Keamanan psikologis dapat terbentuk melalui 3 proses yang paling berhubungan, yaitu:

- (1) Menerima individu sebagaimana adanya dengan segala kelebihan dan keterbatasannya
- (2) Mengusahakan suasana yang didalamnya tidak terdapat evaluasi eksternal (atau sekurang-kurangnya tidak bersifat atau mempunyai efek mengancam)
- (3) Memberikan pengertian secara empatik, ikut menghayati perasaan, pemikiran, tindakan individu, dan mampu melihat dari sudut pandang mereka dan menerimanya.

Seorang guru memberi tugas kepada siswa harus didasari pada rasa percaya kepada siswa tersebut mampu melaksanakan tugas tersebut. Sehingga dengan demikian siswa tidak akan merasa takut karena tidak bisa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

Dalam mengembangkan kreativitas lebih baik tidak ada istilah evaluasi. Evaluasi akan memberi efek kurang baik terhadap perkembangan kreativitas karena dalam evaluasi selalu mengandung ancaman bagi siswa sehingga siswa membutuhkan pertahanan untuk mempertahankan pendapat-pendapatnya yang imajinatif. Pada akhirnya siswa akan merasa kurang bebas berkembang.

Selain itu guru harus bisa memberikan perasaan yang empatik terhadap siswa. Seorang guru harus bisa memposisikan diri sebagai siswa. Seorang guru dituntut untuk bisa mengerti bagaimana perasaan, pemikiran dan tindakan siswa. Dengan demikian siswa akan merasa sangat aman.

b) Kebebasan psikologis

Lingkungan keluarga yang memberikan kebebasan kepada anaknya untuk mengekspresikan secara simbolis pemikiran maupun perasaan akan sangat membantu tumbuh kembang kreativitas anak. Seorang anak akan sangat merasa bebas dan dapat mengekspresikan apa yang ada dalam dirinya. Hal tersebut memang tidak bisa terjadi secara maksimal, karena dalam kehidupan bermasyarakat ada batasannya. Banyak ilmuwan berpendapat selain faktor-faktor yang telah disebutkan diatas, terdapat berbagai faktor lainnya yang dapat menyebabkan munculnya variasi atau perbedaan kreativitas yang dimiliki individu, diantaranya adalah: jenis kelamin, status sosial ekonomi, urutan kelahiran dan intelegensi. Anak laki-laki mempunyai kreativitas yang lebih besar daripada anak perempuan, terutama setelah mereka beranjak dewasa. Perbedaan perlakuan antara anak laki-laki dan perempuanlah yang mempengaruhi hal ini.

Anak laki-laki cenderung diberi banyak dorongan dan rangsangan untuk jauh lebih berkembang dibandingkan dengan anak perempuan. Sebagai contoh yaitu dorongan orang tua untuk bisa hidup mandiri, dorongan dari teman untuk berani mengambil resiko dan didorong dari orang tua dan guru untuk lebih menunjukkan kreativitasnya dalam berkarya.

Selain itu status sosial dan ekonomi juga mempengaruhi perkembangan kreativitas anak. Anak dari kelompok sosial ekonomi yang lebih tinggi cenderung lebih kreatif daripada anak

yang berasal dari sosial ekonomi kelompok yang lebih rendah. Anak dari kelompok sosial ekonomi yang tinggi mempunyai kesempatan banyak untuk mengembangkan kreativitasnya.

Urutan kelahiran anak akan menunjukkan tingkat kreativitas yang berbeda. Perbedaan ini lebih menekankan pada lingkungan bawaan. Anak yang lahir di tengah, lahir belakangan dan anak tunggal mungkin memiliki kreativitas lebih ditekan untuk menyesuaikan diri dengan harapan orang tua, tekanan ini mendorong anak menjadi kurang kreatif.

Siswa yang mempunyai IQ tinggi pada umumnya mempunyai kreativitas yang tinggi. Setiap anak yang mempunyai IQ diatas rata-rata biasanya lebih pandai menunjukkan kreativitas yang lebih besar daripada anak yang kurang pandai. Karena mereka mempunyai ide, dan gagasan-gagasan yang rasional untuk menyelesaikan sebuah masalah.

#### 5. Dimensi kreativitas belajar

Utami Munandar (2012:44) mengemukakan tentang model penilaian aspek-aspek kreativitas. Aspek-aspek tersebut adalah:

- (1) Kelancaran berpikir (*fluency of thinking*), yaitu kemampuan seseorang untuk menghasilkan banyak ide secara cepat. Dalam aspek ini, yang diutamakan adalah kuantitas dan bukan kualitas.
- (2) Keluwesan berpikir (*flexibility*), yaitu kemampuan seseorang untuk mengungkapkan sejumlah ide, jawaban-jawaban atau pertanyaan-pertanyaan yang bervariasi, dalam aspek ini menekankan kemampuan melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang yang berbeda-beda, dapat mencari alternative ide, jawaban atau pertanyaan-pertanyaan yang lain, kemudian mampu menggunakan bermacam-macam pendekatan atau cara pemikiran.

- (3) Elaborasi (*elaboration*), yaitu kemampuan dalam mengembangkan gagasan dan menambahkan atau memperinci detail-detail dari suatu objek, gagasan atau situasi sehingga menjadi lebih emnarik. Sehingga produk yang dihasilkan akan mudah dimengerti dan dipahami. Hal yang utama adalah menambah hasanah dan makna dari sebuah produk menjadi lebih terperinci.
- (4) Originalitas (*originality*), yaitu kemampuan untuk mencetuskan gagasan unik atau kemampuan untuk mencetuskan gagasan asli bukan berasal dari orang lain atau sesuatu yang sudah ada sebelumnya.

#### 6. Indikator kreativitas belajar

Kreativitas belajar merupakan salah satu indikator keberhasilan siswa dalam belajar memegang peranan penting dalam pencapaian keberhasilan pembelajaran. Menurut Usman (1993:11) siswa yang memiliki kreativitas dalam pembelajaran akan diketahui dengan menunjukkan tingkat kreativitasnya dalam berbagai kegiatan.

- (a) Memiliki dorongan (*drive*) yang tinggi
- (b) Memiliki keterlibatan yang tinggi
- (c) Memiliki rasa ingin tahu yang besar
- (d) Penuh percaya diri atau percaya kepada diri sendiri
- (e) Memiliki kemandirian yang tinggi
- (f) Senang mencari pengalaman baru
- (g) Memiliki keasyikan dalam mengerjakan tugas-tugas yang sulit
- (h) Memiliki inisiatif
- (i) Enerjik dan ulet dan memiliki ketekunan yang tinggi
- (j) Cenderung kritis terhadap orang lain
- (k) Berani menyatakan pendapat dan keyakinannya
- (l) Selalu ingin tahu atau memiliki rasa ingin tahu yang tinggi

- (m) Menyukai tugas-tugas yang majemuk atau hal-hal yang kompleks
- (n) Memiliki disiplin diri yang tinggi
- (o) Memiliki kemampuan berpikir divergen yang tinggi
- (p) Memiliki memori dan atensi yang baik
- (q) Memiliki wawasan yang luas

### **C. Hasil Belajar**

#### 1. Pengertian hasil belajar

Hasil belajar memiliki pengertian yang berbeda-beda walaupun pada dasarnya sama. Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Nana Sudjana (2009:3) mendefinisikan “hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik”. Dimiyati dan Mudjiono (2006:3-4) menyatakan bahwa: ”hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar”.

#### 2. Fungsi hasil belajar

Hasil belajar merupakan puncak dari proses belajar, karena pada tahap ini siswa membuktikan keberhasilan belajar. Hasil belajar adalah tingkat kemampuan siswa dalam menguasai atau memahami suatu ilmu pengetahuan yang dilakukan melalui proses belajar baik itu dalam lingkungan formal maupun nonformal. Hasil belajar yang dimaksud disini adalah tingkat kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran WAN (Jaringan Berbasis Luas) Di Kelas XI Jurusan TKJ Di SMK Hosana Tebas.

### **D. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis merupakan suatu pernyataan yang penting kedudukannya dalam penelitian. Oleh karena itu penelitian dituntut kemampuannya untuk dapat

memutuskan hipotesis ini dengan jelas. Sedarmayanti (Mahmud, 2011:133) menyatakan bahwa “hipotesis adalah asumsi, perkiraan, atau dugaan sementara mengenai suatu permasalahan yang harus dibuktikan kebenarannya dengan menggunakan data dan fakta atau informasi yang diperoleh dari hasil penelitian yang valid dan reliable”. Sukardi (2014:42) menyatakan “hipotesis penelitian mempunyai fungsi memberikan jawaban sementara terhadap rumusan masalah atau *research question*”. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

1. Ha : Ada Pengaruh Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran WAN (Jaringan Berbasis Luas) Siswa Di Kelas XI Jurusan TKJ Di SMK Hosana Tebas.

H0 : Tidak Ada Pengaruh Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran WAN (Jaringan Berbasis Luas) Siswa Di Kelas XI Jurusan TKJ Di SMK Hosana Tebas.

2. Ha : Ada Pengaruh Kreativitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran WAN (Jaringan Berbasis Luas) Siswa Di Kelas XI Jurusan TKJ Di SMK Hosana Tebas.

H0 : Tidak Ada Pengaruh Kreativitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran WAN (Jaringan Berbasis Luas) Siswa Di Kelas XI Jurusan TKJ Di SMK Hosana Tebas.

3. Ha : Ada Pengaruh Fasilitas Laboratorium Komputer Dan Kreativitas Belajar Secara Bersama-Sama Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran WAN (Jaringan Berbasis Luas) Siswa Di Kelas XI Jurusan TKJ Di SMK Hosana Tebas.

H0 : Ada Pengaruh Fasilitas Laboratorium Komputer Dan Kreativitas Belajar Secara Bersama-Sama Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran WAN (Jaringan Berbasis Luas) Siswa Di Kelas XI Jurusan TKJ Di SMK Hosana Tebas.

#### **E. Penelitian Relevan**

1. Dicka virdiansyah, agung listiadi. Pengaruh pengetahuan pengantar akuntansi, *locus of control* dan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar

komputer akuntansi siswa kelas XI akuntanis SMK Negeri 10 Surabaya. Surabaya (2020) hasil dalam penelitian ini untuk menguji dan menganalisis pengaruh pengetahuan pengantar akuntansi, *locus of control* dan fasilitas laboratorium komputer akuntansi siswa kelas XI akuntansi SMK Negeri 10 Surabaya.

2. Khoirunnisa, Pengaruh Fasilitas Laboratorium Komputer Dan Kemandirian Mahasiswa Terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Jaringan Komputer Pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer Universitas Negeri Makassar. universitas negeri makassar (2020). Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara fasilitas laboratorium komputer dan kemandirian mahasiswa terhadap hasil belajar mata kuliah jaringan komputer.
3. Noviana, Pengaruh fasilitas laboratorium dan lingkungan belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran simulasi dan komunikasi digital pada siswa kelas X di SMK negeri 1 putussibau kabupaten Kapuas hulu. SMK Negeri 1 Putussibau (2018) hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh fasilitas laboratorium dan lingkungan belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran simulasi dan komunikasi digital pada siswa kelas X di SMK negeri 1 putussibau kabupaten Kapuas hulu.
4. Pengaruh Kreativitas Dan Sikap Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Di SMK Negeri 1 Putussibau Oleh: Maria Januarti NIM. 231510004 Email: Mariajanuarti1302@gmail.com Tujuan penelitian ini ialah unuk mengetahui pengaruh kreativitas dan sikap belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi Digital di SMK Negeri 1 Putussibau.
5. Eko pangkias, Hubungan minat dan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar pada mata pelajaran TIK dikelas XI SMA negeri 3 sengah temila kabupaten landak. Hasil penelitian ini ialah untuk mengetahui hubungan minat dan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar pada mata pelajaran TIK dikelas XI SMA Negeri 3 Sengah Temila Kabupaten Landak.

6. Debbie ahmad nusyera, superman M.Pd, hubungan intensitas penggunaan fasilitas laboratorium komputer dengan hasil belajar TIK siswa kelas XI jurusan teknik komputer dan jaringan SMKN 2 Depok Sleman TA 2012/2013. SMKN 2 Depok (2013). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara intensitas penggunaan fasilitas laboratorium komputer dengan hasil belajar TIK.

Metode dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *ex-post facto*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK negeri 02 pontianak. Penentuan sampel menggunakan table *Issac and Michael* dengan tingkat kesukaran 5% adapun sampel dalam penelitian ini berjumlah 171 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah proportionate stratified random sampling. Alat pengumpul data yang digunakan adalah studi dokumenter dan angket. Uji validitas instrument peneliti menggunakan korelasi product moment, dan uji reliabilitas menggunakan alpha cronbach's. Uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas, uji linearitas, dan uji multikolinearitas. Uji hipotesis terdiri dari regresi linear sederhana dan regresi linear berganda.