

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Media Pembelajaran

Pendidikan adalah suatu usaha sadar dan sistematis, yang dilakukan orang-orang yang diserahi tanggung jawab untuk mempengaruhi peserta didik agar mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan cita-cita pendidikan (Munib, 2004: 34). Pendidikan ialah pimpinan yang diberikan dengan sengaja oleh orang dewasa kepada anak-anak, dalam pertumbuhannya (jasmani dan rohani) agar berguna bagi diri sendiri dan bagi masyarakat (Purwanto, 2002: 10). Dalam arti lain, pendidikan merupakan pendewasaan peserta didik agar dapat mengembangkan bakat, potensi dan keterampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan. Oleh karena itu, sudah semestinya pendidikan didesain guna memberikan pemahaman serta meningkatkan prestasi belajar peserta didik (siswa).

Prestasi belajar siswa di sekolah sering diindikasikan dengan permasalahan belajar dari siswa tersebut dalam memahami materi. Indikasi ini dimungkinkan karena faktor belajar siswa yang kurang efektif, bahkan siswa sendiri tidak merasa termotivasi di dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Hal ini menyebabkan siswa kurang atau bahkan tidak memahami materi yang bersifat sukar yang diberikan oleh guru tersebut.

Kecenderungan pembelajaran yang kurang menarik ini merupakan hal yang wajar dialami oleh guru yang tidak memahami kebutuhan dari siswa tersebut baik dalam karakteristik, maupun dalam pengembangan ilmu. Dalam hal ini,

peran seorang guru sebagai pengembang ilmu sangat besar untuk memilih dan melaksanakan pembelajaran yang tepat dan efisien bagi peserta didik bukan hanya pembelajaran berbasis konvensional. Pembelajaran yang baik dapat ditunjang dari suasana pembelajaran yang kondusif serta hubungan komunikasi antara guru dan siswa dapat berjalan dengan baik.

Prinsip *media mediated instruction* menempati posisi cukup strategis dalam rangka mewujudkan *invent* belajar secara optimal. *Invent* belajar yang optimal merupakan salah satu indikator untuk mewujudkan hasil belajar peserta didik yang optimal pula. Hasil belajar yang optimal juga merupakan salah satu cerminan hasil pendidikan yang berkualitas. Pendidikan yang berkualitas memerlukan sumber daya guru yang mampu dan siap berperan secara profesional dalam lingkungan, sekolah dan masyarakat oleh Heinich *et.al.*, 2002; Ibrahim, 1997; ibrahim *et.al.*, 2001 (Daryanto, 2010: 3). Dalam era perkembangan Iptek yang begitu pesat dewasa ini, profesionalisme guru tidak cukup hanya dengan kemampuan membelaarkan siswa, tetapi juga harus mampu mengelola informasi dan lingkungan untuk memfasilitasi kegiatan belajar siswa oleh Ibrahim (Daryanto, 2010: 3). Konsep lingkungan meliputi tempat belajar, metode, media, sistem penilaian, serta sarana dan prasarana yang diperlukan untuk mengemas pembelajaran dan mengatur bimbingan belajar sehingga memudahkan siswa belajar.

Dampak perkembangan Iptek terhadap proses pembelajaran adalah diperkayanya sumber dan media pembelajaran seperti ; buku teks, modul, overhead transparansi, film, video, TV, slide, web, dan sebagainya. Guru

profesional dituntut mampu memilih dan menggunakan berbagai jenis pembelajaran yang ada di sekitarnya.

Karena proses belajar hakekatnya adalah proses penyampaian pesan dari pengantar ke penerima yang berupa ajaran yang dituangkan ke dalam simbol-simbol komunikasi baik verbal (kata-kata dan tulisan) maupun non verbal, maka dalam penerimaan atau penafsirannya tersebut ada kalanya tidak berhasil atau gagal. Dengan kata lain, dapat dikatakan kegagalan atau ketidakberhasilan dalam memahami apa yang didengar, dibaca, dilihat, atau diamati. Hal ini dapat disebabkan oleh gangguan yang menjadi penghambat komunikasi yang dalam proses komunikasi dikenal dengan istilah *barriers* atau *noise*. Sehingga semakin banyak verbalisme, semakin abstrak pemahaman yang diterima.

Daryanto (2010: 5-6) menyebutkan bahwa, secara umum dapat dikatakan media mempunyai kegunaan khususnya dalam hal pembelajaran, antara lain :

- a. Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistik.
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indra.
- c. Menimbulkan gairah belajar, karena adanya interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar.
- d. Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestetiknya.
- e. Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.
- f. Proses pembelajaran mengandung lima komponen komunikasi yaitu; guru atau komunikator, bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa sebagai komunikan, dan tujuan pembelajaran.

Selain itu, oleh Kemp and Dayton (Daryanto, 2010: 6) menjelaskan bahwa kontribusi media pembelajaran antara lain :

- a. Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar.
- b. Pembelajaran dapat lebih menarik.
- c. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar.

- d. Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek.
- e. Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan.
- f. Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan.
- g. Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan.
- h. Peran guru mengalami perubahan ke arah yang positif.

Pelaksanaan proses belajar mengajar di sekolah sebaiknya guru menggunakan media atau alat bantu dalam menyampaikan materi pelajaran, agar materi yang disampaikan mudah dan jelas diterima siswa. Penggunaan media dalam pembelajaran berdasarkan pada asumsi bahwa dalam pembelajaran akan terjadi suatu hubungan atau korelasi. Segala jenis media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar-mengajar disebut media pembelajaran.

Arief S. Sadiman (2003: 6) menjelaskan bahwa media berasal dari kata medium yang secara harafiah berarti perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan, dilanjutkan lagi oleh Arief S. Sadiman (2003: 6) bahwa AECT (*Association for Education Communication Technology*) memberi batasan bahwa media sebagai segala bentuk dan satuan yang digunakan orang untuk mengeluarkan pesan atau informasi. Sedangkan Gerlach & Ely (1980: 241) menjelaskan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi dan membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Dari pengertian tersebut di atas, maka dapat dikatakan bahwa guru, buku teks, dan lingkungan dimana terjadinya proses belajar dapat dikatakan sebagai media.

Miarso (1994: 201) memberikan batasan bahwa media merupakan semua bentuk dan saluran yang digunakan dalam proses penyampaian informasi. Sedangkan Heinich, et al. (1996: 8), menjelaskan bahwa:

“a medium is a channel of communication. Derived from lation word meaning “between” the term refers to anything the carries information between a source and a receiver, ... The purpose of media is to facilitate communication”.

Pengertian media dalam pembelajaran berdasar pada asumsi bahwa dalam pembelajaran akan terjadi suatu hubungan atau korelasi. Segala jenis media pembelajaran yang dipergunakan dalam proses pembelajaran disebut media pembelajaran. Media pembelajaran dalam hal ini merupakan bagian dari sarana pembelajaran yang mempunyai peranan penting dalam proses pemberian materi pelajaran. Media pembelajaran dalam proses pembelajaran diperlukan khususnya dalam rangka efektivitas dan efisiensi pengajaran (Agustin, 2009: 18).

Jadi media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau bahan pembelajaran dalam proses komunikasi, sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa serta mengarahkan guru menjadi lebih postif dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan belajar.

2. Manfaat, Jenis dan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer

Dalam suatu proses pembelajaran ada 2 unsur yang sangat penting yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Media berfungsi untuk tujuaninstruksi dimana informasi yang terdapat dalam media harus melibatkan siswa dalam benak

atau mental maupun dalam bentuk yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi.

Criswell (1989: 1) mengatakan bahwa :

“The term Computer –Based Instruction (CBI) refers to any use of computer to present instructional material. Provide for active participation of the student, and respond to student action.”

“Pembelajaran dengan menggunakan komputer dapat membantu guru dalam pembelajaran untuk menyajikan materi dengan menggunakan komputer. Dengan pembelajaran berbasis komputer siswa dapat lebih aktif, antusias dan senang mengikuti pembelajaran. Tidak ada keraguan bahwa teknologi disatukan dengan sistem persekolahan. Komputer tidak hanya sebagai alat sekolah yang membantu meneliti data, komputer sudah menjadi alat yang dapat mengoptimalkan belajar siswa.

Kemp & Dayton (1985: 3-4) menjelaskan bahwa ada beberapa manfaat dari penggunaan media dalam pembelajaran, yaitu sebagai berikut:

- 1) Penyampaian pelajaran menjadi lebih baku, setiap siswa yang melihat atau mendengar penyajian melalui media menerima pesan yang sama. Meskipun guru menafsirkan isi pelajaran dengan cara yang berbeda-beda, namun dengan penggunaan media maka ragam hasil tafsiran itu dapat dikurangi sehingga informasi yang sama dapat disampaikan kepada siswa sebagai landasan untuk pengkajian, latihan, dan aplikasi lebih lanjut.
- 2) Pembelajaran dapat lebih menarik, media dapat diasosiasikan sebagai penarik perhatian dan membuat siswa tetap terjaga dan memperhatikan. Kejelasan dan kerunutan pesan, daya tarik *image* yang berubah-ubah, penggunaan efek

khusus yang dapat menimbulkan keingintahuan menyebabkan siswa tertawa dan berfikir, yang menunjukan bahwa media memiliki aspek motivasi dan meningkatkan minat.

- 3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan diterapkannya teori belajar dan prinsip-prinsip psikologis yang diterima dalam hal partisipasi, umpan balik, dan penguatan.
- 4) Lama waktu pembelajaran yang diperlukan dapat dipersingkat karena kebanyakan media hanya memerlukan waktu singkat untuk mengantarkan pesan-pesan dan isi pelajaran dalam jumlah yang cukup banyak dan kemungkinannya dapat diserap oleh siswa.
- 5) Kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan bilamana integrasi kata dan gambar sebagai media pembelajaran dapat mengkomunikasikan elemen-elemen pengetahuan dengan cara yang terorganisasi dengan baik, spesifik, dan jelas.
- 6) Pembelajaran dapat diberikan kapan dan di mana diinginkan atau diperlukan terutama jika media pembelajaran dirancang untuk penggunaan secara individu.
- 7) Sikap positif siswa terhadap apa yang mereka pelajari dan terhadap proses belajar dapat ditingkatkan.
- 8) Peran guru dapat berubah kearah yang lebih positif, beban guru untuk penjelasan yang berulang-ulang mengenai isi pelajaran dapat dikurangi bahkan dihilangkan sehingga ia dapat memusatkan perhatian kepada aspek penting lain dalam pembelajaran.

Pendapat lain diungkapkan oleh Tresna Sastrawijaya (1988: 169) bahwa media pembelajaran mempunyai peranan penting, yaitu:

- 1) Media dapat menyiaran informasi yang penting.
- 2) Media dapat digunakan untuk memotivasi siswa pada awal pembelajaran.
- 3) Media dapat menambah pengayaan dalam belajar.
- 4) Media dapat menunjukkan hubungan-hubungan antar konsep dalam pembelajaran.
- 5) Media dapat menyajikan pengalaman-pengalaman yang tidak dapat ditunjukan oleh guru.
- 6) Media dapat membantu belajar perorangan.
- 7) Media dapat mendekatkan hal-hal yang ada di luar kelas ke dalam kelas.

Oemar Hamalik (1986: 27) mengemukakan bahwa peranan media pembelajaran adalah: (1) meletakkan dasar-dasar kognitif dalam berfikir, (2) meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar, membuat pelajaran lebih menetap, (3) memperbesar perhatian siswa, (4) memberikan pengalaman yang nyata, (5) menumbuhkan pemikiran yang teratur, (6) memberikan pengalaman-pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat bermanfaat untuk memperlancar interaksi antara guru dan siswa, merangsang kegiatan belajar siswa, mengalirkan pesan, yang akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar. Manfaat ini diupayakan pula dapat terjadi

pada pembelajaran musik karawitan di SMK bidang keahlian musik apabila menggunakan media pembelajaran berbantuan computer.

Jenis-jenis media pembelajaran (Heinich 1996: 8) :

1. *Non Projected Media* (Media non Proyeksi) seperti gambar / foto, pameran dan model.
2. *Projected Media* (Media yang Diproyeksikan) seperti *slide*, OHP, dan komputer yang diproyeksikan.
3. *Audio Media* (Media audio / suara) seperti kaset dan CD.
4. *Motion audio-visual* (Media yang bergerak) seperti video dan film.
5. *Computer Mediated Instruction* (pembelajaran berbantuan komputer).
6. *Computer-Based Multimedia and Hypermedia* (Multimedia berbasis komputer dan hypermedia)
7. Media seperti radio dan televisi.

Adapun klasifikasi dan jenis media, adalah sebagai berikut:

- a. Media yang tidak diproyeksikan
 - 1) Realita : benda nyata yang digunakan sebagai bahan belajar.
 - 2) Model : benda 3 dimensi yang merupakan representasi dari media yang sesungguhnya.
 - 3) Grafis : gambar atau visual yang penampilannya tidak diproyeksikan (grafik, *chart*, poster, kartun).
 - 4) Display : medium yang penggunaannya dipasang di tempat tertentu sehingga dapat dilihat informasi dan pengetahuan di dalamnya.
- b. Media Video
 - 1) Kelebihan : dapat menstimulir efek gerak, dapat diberi suara maupun warna, tidak memerlukan keahlian khusus dalam penyajiannya, tidak memerlukan ruangan gelap dalam penyajiannya.

2) Kekurangan : memerlukan, peralatan khusus dalam penyajiannya, memerlukan tenaga listrik, memerlukan ketrampilan khusus dan kerja tim dalam pembuatannya.

c. Media Berbasiskan Komputer

Bentuk interaksi yang dapat diaplikasikan:

- 1) Praktek dan latihan (*drill and practice*)
- 2) Tutorial
- 3) Permainan (*game(s)*)
- 4) Simulasi (*simulation*)
- 5) Penemuan (*discovery*)
- 6) Pemecahan masalah (*problem solving*)

Jenis media pembelajaran apabila dilihat dari segi perkembangan teknologi oleh Seels & Gaslow (Arsyad, 2007: 29) berdasarkan perkembangan teknologi tersebut, media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam 4 kelompok, yaitu (1) media hasil teknologi cetak, (2) media hasil teknologi audio-visual, (3) media hasil teknologi berdasarkan komputer, dan (4) media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer.

Untuk dapat menghasilkan produk media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan, digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan untuk menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2008: 407).

Tahapan pertama dalam pengembangan produk dimulai dari perencanaan. Dalam proses merencanakan ada tahapan analisis, yang dibagi menjadi 2 bagian: yang pertama adalah analisis kebutuhan, yaitu bagaimana untuk

menentukan kesenjangan antara realitas yang ada dan sesuatu yang ingin dicapai. Yang kedua adalah analisis dari awal dan akhir. Perencanaan yang baik sangat penting untuk kegiatan pengembangan produk. Produk akan lebih baik jika kita menyiapkan sebelum mendesain dan mengembangkannya.

3. Multimedia Pembelajaran Interaktif

Multimedia berarti lebih dari satu media, atau merupakan campuran dan kombinasi berbagai media, misal teks, audio, animasi, dll. Arsyad (2008: 169) mengemukakan bahwa “multimedia merupakan berbagai macam kombinasi grafik, teks, suara, video dan animasi yang merupakan suatu kesatuan yang secara bersama-sama menampilkan informasi, pesan atau isi pelajaran”. Dalam pengertian lain, Sanjaya (2008: 218) mengungkapkan bahwa:

“multimedia berbasis komputer diartikan sebagai teknologi yang mengoptimalkan peran komputer sebagai sarana untuk menampilkan dan merekayasa teks, grafik, dan suara dalam sebuah tampilan yang terintegrasi”.

Multimedia oleh Sutopo (2003: 196) juga diartikan sebagai kombinasi dari macam-macam objek multimedia, yaitu teks, image, animasi, audio, video dan link interaktif untuk menyajikan informasi.

Pengertian interaktif terkait dengan komunikasi 2 arah atau lebih dari komponen-komponen komunikasi. Komponen komunikasi dalam multimedia interaktif (berbasis komputer) adalah hubungan antara manusia (sebagai *user* atau pengguna produk) dan komputer (*software* atau aplikasi atau produk dalam format file tertentu, biasanya dalam bentuk CD). Dengan demikian produk atau CD atau

aplikasi yang diharapkan memiliki hubungan 2 arah atau timbal balik antara *software* atau aplikasi dengan usernya (Harto, 2008: 3).

Interaktifitas dalam multimedia oleh Zeemry (2008: 36) diberikan batasan sebagai berikut: (1) pengguna (*user*) dilibatkan untuk berinteraksi dengan program aplikasi; (2) aplikasi informasi interaktif bertujuan agar pengguna bisa mendapatkan hanya informasi yang diinginkan saja tanpa harus “melahap” semuanya.

Dari pernyataan tersebut dapat dipahami bahwa multimedia pembelajaran interaktif adalah gabungan atau kombinasi lebih dari satu media yang dilengkapi oleh alat pengontrol guna menginformasikan dan memproses materi kepada dan dari pengguna tersebut.

3. Pembagian dan Teknik Menabuh Bonang Barung

Dalam gamelan Jawa, terdapat instrumen-instrumen yang berperan penting dalam membawa lagu atau *gendhing*, salah satunya adalah instrumen bonang. Fungsi utama bonang adalah sebagai penunjuk arah. Maksudnya arah suatu *gendhing*. Termasuk di dalamnya pergantian ke *gendhing* lain, dan atau pengulangan *gendhing* yang sedang dibunyikan.

Dalam bukunya yang berjudul “Gamelan Jawa”, Yudoyono (1984: 92) menyebutkan bahwa:

“dari segi pengelompokan alat-alat gamelan, bonang termasuk dalam kelompok ketiga yaitu alat-alat yang mempunyai fungsi sebagai penghias lagu pokok. Bonang Barung (-pen). (untuk sebagian besar *gendhing*) mengawali sebagai pembuka *gendhing*, kemudian disahut oleh kendhang

dan disusul oleh alat-alat lainnya secara bersama-sama sebagai tanda dimulainya suatu *gendhing*.”

Hal serupa ternyata juga diungkapkan oleh B. Arintoko di dalam bukunya “Sekar Macapat” (1981: 92). Sesuai dengan arti katanya Nong-Nang, fungsi utamanya adalah sebagai penunjuk arah.

Dalam kedudukannya, atas komando kendhang, bonang barung (*-pen*). menunjukkan arah *gendhing* dan alat-alat lainnya sesuai dengan irama yang dikehendaki. (Gamelan Jawa, Yudoyono 1984: 92)

Dalam buku lain disebutkan bahwa bonang adalah salah satu ricikan dalam satu perangkat gamelan yang berbentuk pencon yang diletakkan di atas rancakan dengan susunan 2 deret yaitu bagian atas disebut *brunjung* dan bagian bawah disebut *dhempok*. Terdiri dari 2 rancak. 1 rancak untuk laras slendro yang berisi 10/ 12 pencon, dan laras pelog berisi 14 pencon. Ricikan bonang merupakan instrumen idiophone, yaitu ricikan yang cara menabuh atau memainkannya dengan cara dipukul. Cara menabuh atau memainkannya dengan kedua belah tangan kanan dan kiri, yang masing-masing dengan memakai alat pemukul yang disebut *bindhi*. (Sumarsam, 2003: 295)

Jadi dapat disimpulkan bahwa bonang adalah salah satu ricikan gamelan berbentuk pencon dengan susunan 2 deret yang terdiri dari 2 rancak yaitu laras slendro dan laras pelog dan berfungsi sebagai penunjuk arah dalam *gendhing*.

a. Ricikan atau Macam-macam Bonang

Berdasarkan besar kecilnya bentuk ricikan serta tinggi rendahnya suara menurut buku Karawitan Cara Ngayoyakarta Hadiningrat (Suprapto, 2000: 5) maka, bonang dapat dibagi menjadi 3 macam :

- 1) Bonang Barung : adalah macam bonang yang bentuk serta tinggi rendahnya suara berukuran sedang atau tengah.
- 2) Bonang Penerus : adalah macam bonang yang bentuk serta tinggi rendahnya suara berukuran kecil atau tinggi
- 3) Bonang penembung : adalah macam bonang yang bentuk serta tinggi rendahnya suara berukuran besar atau rendah.

b. Letak dan Susunan Bonang Barung

1) Bonang Laras Slendro

Gamelan Lima nada yang pertama menurut legenda juga ciptaan para dewa. Gamelan ini dihadiahkan oleh Batara Endra atas perintah Hyang Giri Nata kepada Sri Maharaja Kano dari negeri Purwacarita. Karena itu dinamakan slendro, dari kata Surendra atau Surarendra.

Sumber lain menyebutkan bahwa ada juga yang menghubungkan slendro ini dengan Cailendra, nama dinasti raja-raja di Sumatera dan Jawa Tengah yang sangat berpengaruh dalam bidang kebudayaan pada abad VIII dan IX. Hal ini terkenal pula dengan membangun candi Borobudur. Oleh karenanya relief-relief Borobudur yang termashur itu selain pahatan alat-alat musik Hindu-Budha yang asing bagi kita, juga terdapat alat-alat musik gamelan seperti gambang, saron, bonang, dan kenong (Yudoyono, 1993: 22).

Alat musik gamelan yang disebut bonang dibedakan atas pelog dan slendro dalam sepasang. Dalam buku Cara Tabuh Bonang dan Tabuh Satu Saron

dan Slenthem oleh Taman Budaya Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, slendro memiliki susunan dan pembagian wilayah sebagai berikut;

a) *Brunjung dan Dhempok*

Di Yogyakarta ricikan Bonang laras slendro berisi 10 buah pencon atau nada yang terbagi dalam 2 deret. Baris atas mempunyai nada yang lebih tinggi dibanding dengan baris yang bawah. Dan sesuai dengan tinggi rendah suara, maka susunan nada bonang diatur menjadi dua deret seperti berikut :

- Deret bagian atas disebut *Jaleran* atau *Brunjung*
- Deret bagian bawah disebut *Setren* atau *Dhempok*

b) Susunan nada Bonang Barung Laras Slendro

- Deret Atas : *Jaleran (Brunjung)* : .(6) .(5) .(3) .(2) .(1).
- Deret Bawah : *Setren (Dhempok)* : .(1) .(2) .(3) .(5) .(6).

c) Tangga nada Bonang Barung Laras Slendro

Tangga nada bonang barung laras slendro dari bawah ke atas dilukiskan dengan titilaras :

2 . 3 . 5 . 6 . 1 . 2 . 3 . 5 . 6 . 1

2	= jangga	2	= jangga alit (atas)
3	= dhadha	3	= dhadha alit (atas)
5	= lima	5	= lima alit (atas)
6	= nem	6	= nem alit (atas)
1	= barang	1	= barang alit (atas)

2) Bonang Laras Pelog

Bonang laras pelog memuat dari baris masing-masing terdiri atas 7 pencon. Sama seperti bonang laras slendro, baris atas mempunyai nada yang lebih tinggi dibanding dengan baris yang bawah. Memainkannya juga harus dengan kedua tangan, masing-masing memegang satu alat pemukul dari kayu yang bagian ujungnya dibalut karet atau pun benang tebal. Seperti pada buku Javanese Gamelan, Lindsay (1979: 13) mengatakan bahwa, “*The bonang is played with two long sticks bound with red cord at the striking end (a smaller version of the kenong hammer).*”

Dan sesuai dengan deret atau susunan bonang, maka pembagian nama dan wilayah bonang adalah sebagai berikut :

a) *Brunjung* dan *Dhempok*

Ricikan bonang laras pelog berisi 14 pencon atau nada. Seperti yang sudah diterangkan pada bonang laras slendro, bonang laras pelog pun disusun menjadi dua deret dengan nama yang sama yaitu :

- Deret atas disebut *Jaleran* atau *Brunjung*
- Deret bawah disebut *Setren* atau *Dhempok*

b) Susunan nada Bonang Barung Laras Pelog

- Deret Atas : *Jaleran (Brunjung)*: .(4) .(6) .(5) .(3) .(2) .(1) .(7).
 - Deret Bawah : *Setren (Dhempok)*: .(1) .(7) .(2) .(3) .(5) .(6) .(4).
-

Nada *Jaleran* (*Brunjung*) satu oktaf (*gembongan*) lebih tinggi daripada *Sentren* (*Dhempok*)

c) Tangga nada Bonang Pelog

Laras slendro memiliki satu susunan laras. Sedang laras pelog memiliki dua susunan laras, yaitu Pelog Barang dan Pelog Bem.

Tangga nada Pelog Barang sebagai berikut :

. 2 . 3 . - . 5 . 6 . 7 . - . 2 . 3 . - . 5 . 6 . 7 .
— a — — b — — a' — — b' —

Dari cara penulisan pada tangga nada pelog barang, terdapat 2 susun yang pada bagian atas terdiri dari nada dan pada bagian bawah terdiri dari huruf yang mempunyai maksud **a** dan **a'** yaitu 2 . 3 dan 2 . 3 disebut dwinada dan **b** dan **b'** yaitu 5 . 6 . 7 dan 5 . 6 . 7 disebut trinada.

Swantara (jarak antara) dalam kelompok dwinada dan trinada jaraknya sama yaitu jarak pendek. Sedangkan *swantara* antar kelompok dwinada dengan kelompok trinada, yaitu antar nada 3 ke nada 5 demikian pula antara nada 7 ke nada 2 jaraknya panjang. Selanjutnya antara nada 3 dengan nada 5 diisi dengan nada 4 (pelog). Sedang antara nada 7 dengan nada 2 diisi dengan nada 1 (bem).

Tangga nada Pelog Bem sebagai berikut :

. 1 . 2 . 3 . - . 5 . 6 . - . 1 . 2 . 3 . - . 5 . 6 .
a — b — a' — — b' —

Seperti yang telah diterangkan sebelumnya pada tangga nada pelog bem pun **a** dan **a'** yaitu 1 . 2 . 3 dan 1 . 2 . 3 disebut trinada dan untuk **b** dan **b'** yaitu 5 . 6 dan 5 . 6 disebut dwinada.

Seperti pada Pelog Barang, pada Pelog Bem pun antara nada 3 dan nada 5 diisi dengan nada 4 (pelog) dan antara nada 6 dan nada 1 diisi dengan nada 7 (barang).

Tangga nada Bonang Barung Laras Pelog menjadi sebagai berikut :

1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7

1	= bem	1	= bem alit (atas)
2	= jangga	2	= jangga alit (atas)
3	= dhadha	3	= dhadha alit (atas)
4	= pelog	4	= pelog alit (atas)
5	= lima	5	= lima alit (atas)
6	= nem	6	= nem alit (atas)
7	= barang	7	= barang alit (atas)

c. Pembagian wilayah Bonang Barung

1) Wilayah Tabuhan Bonang Barung laras Slendro:

Tangan kiri : . (6) . (5) . (--) . (--) . (--) .
 . (1) . (2) . (3) . (--) . (--) .

Tangan kanan : . (--) . (--) . (3) . (2) . (1) .
 . (--) . (--) . (--) . (5) . (6) .

Tangan kiri . (6) . (5) . (3) . (2) . (1) .
 . (1) . (2) . (3) . (5) . (6) . Tangan kanan

2) Wilayah Tabuhan Bonang Barung laras Pelog :

Tangan kiri : . (4) . (6) . (5) . (--) . (--) . (--) .
~~. (1') . (7) . (2) . (3) . (--) . (--) . (--) .~~

Tangan kanan: . (--) . (--) . (--) . (3) . (2) . (1) . (7) .
. (--) . (--) . (--) . (--) . (5) . (6) . (4) .

Tangan kiri . (4) . (6) . (5) . (3) . (2) . (1) . (7) .
. (1') . (7) . (2) . (3) . (5) . (6) . (4) . Tangan kanan

Wilayah tabuhan baik untuk tangan kiri maupun tangan kanan seperti tersebut di atas merupakan ancar-ancar, tidak harus mutlak. Hal ini dikarenakan sering terjadi cara menabuh di luar ketentuan tersebut di atas.

d. Macam Tabuhan Bonang Barung

- Embat, jika dalam percakapan umum berarti perkembangan, pemikiran. Tetapi embat dalam karawitan berarti :
- 1) Rasa nada keseluruhan gamelan pada saat dimainkan bersama, sehingga memberikan kesan suasana tertentu.
 - 2) Toleransi tinggi rendah nada dalam jajaran nada tertentu, karena pengaruh embat alam. (Soeroso, 1983: 17)

Karena pengaruh dari rasa tersebut, akhirnya banyak variasi dan pakem-pakem dalam tabuhan bonang. Dalam buku Cara Tabuh Bonang dan Tabuh Satu Saron dan Slenthem, (Suprapto, 2000: 13) dijabarkan macam-macam tabuhan bonang barung dan bonang penerus. Berikut adalah beberapa macam tabuhan bonang barung dan variasinya

a) Ajak-ajak

Istilah ajak-ajak ini sama dengan istilah culikan pada Rebab, yaitu suatu isyarat permulaan atau tanda akan dimulai. Dimaksudkan mengajak kepada penabuh ricikan yang lain agar bersiap-siap. Ajak-ajak berlaku untuk semua laras Slendro dan Pelog dan semua pathet. Isyarat ini dilakukan oleh Bonang Barung dengan menabuh nada 6 (nem) *dhempok*, sebagai berikut :

B.B. : $\frac{.}{6} \frac{.}{6}$

b) Mbalung

Cara tabuhan Bonang Barung berdasarkan atau menurut nada *balungan*. *Balungan* dalam gamelan Jawa adalah instrumen yang memiliki fungsi sebagai pembawa lagu pokok. Salah satu contoh instrumen dalam gamelan Jawa yang fungsinya sebagai pembawa lagu pokok adalah saron. Saron berasal dari kata ‘seron’ yang berarti *sero* atau keras. Hal ini sekaligus menunjukkan cara memukulnya serta suara yang dihasilkan. Sebagai alat yang mempunyai fungsi pembawa lagu pokok, saron harus ditabuh atau dipukul kuat-kuat untuk menghasilkan bunyi yang keras agar tidak tenggelam oleh bunyi alat-alat yang lainnya. (Yudoyono, 2000: 113)

Contoh :

Bal. : 6 1 2 3 6 5 3 2

B.B. : $\frac{. . 2 3}{6 1 . .} \frac{6 5 3 2}{. . . .}$

c) Imbal – imbalan

Menunjuk pada teknik tabuhan yang mana bonang barung dan bonang penerus memainkan pola-pola lagu terdiri dari beberapa nada yang secara ajeg saling jalin menjalin.

d) Mipil atau Pipilan

Penabuh bonang memainkan satu persatu nada, berdasarkan sepasang nada *balungan*. Karena pasangan nada bersifat mendahului, terutama terhadap lagu *balungan*, bonang menjadi penuntun instrumen saron. Tabuhan mipil berlaku bagi bonang barung dan bonang penerus. Terdapat dua macam mipil, yaitu : mipil baku yang artinya mipil yang pokok dan lagu belum dikembangkan; dan mipil nglagu yang artinya mipil yang sengaja dikembangkan seperti melagu dikarenakan posisi tangan kanan dan kiri. Mipil baku ada 2 macam irama yaitu irama I (irama tanggung) dan Irama II (irama dados). Irama I (irama tanggung) dalam permainannya disebut mipil lamba sedangkan irama II (irama dados) disebut mipil rangkep.

Contoh : Mipil Baku

Wir I **BB** : 2 3 2 3 2 1 2 1

—————
· · · · · · · ·

Wir II **BB** : 2 3 2 . 2 3 2 3 2 1 2 1 2 . 2 . 2 .
—————
· · · · · · · ·

Contoh : Mipil Nglagu

Wir I **BB** :
$$\begin{array}{ccccccccc} 3 & 5 & 6 & 5 & 3 & 2 & 1 & 2 \\ \cdot & \cdot \end{array}$$

Wir II **BB** :
$$\begin{array}{ccccccccc} 3 & 5 & 6 & . & 3 & 5 & 6 & 5 & 3 & 2 & 1 & . & 3 & 2 & 1 & 2 \\ \cdot & \cdot \end{array}$$

e) **Gembyang**

- (1) Gembyangan yang digunakan untuk membawakan wilayah tinggi lagu *gendhing* yang tidak tercapai oleh bonang.
- (2) Gembyangan yang digunakan untuk memberi syarat lagu gantungan dalam wilayah tinggi atau tengah.

Pada dasarnya tabuhan pada nada yang sama, pada deretan *Dhempok* dan *Brunjung*, keduanya ditabuh bersama.

Contoh :

Balungan : 1 2 3 5 6

Brunjung : 1 2 3 5 6
Dhempok : 1 2 3 5 6

f) **Kempyung – Gembyung**

Dalam olah Karawitan terdapat istilah : Kempyung, Gembyung, Kempyang dan Gembyang.

Gembyang : tabuhan bersama dua nada yang sama, hanya berbeda oktafnnya.

Kempyang : tabuhan bersama dua nada yang berbeda, nadanya berurutan.

Kempyung : tabuhan bersama dua nada yang berbeda dengan melewati 2 nada ke atas dari nada pertama yang akan ditabuh.

Gembyung : tabuhan bersama dua nada yang berbeda dengan melewati 1 nada ke atas dari nada pertama yang akan ditabuh.

(1) Kempyung

Contoh : dua *balungan* setengah gatra, seleh nada 2

Bal. : 6 5 3 2

Wirama I **BB** :
 2 . 2 .
 6 6 .

Wirama II **BB** :
 6 2 6 . 6 2 6 2

(2) Gembyung

Contoh : dua *balungan*, setengah gatra, seleh nada 3

Bal. : 5 6 5 3

Wirama I **BB** :
 3 . 3 .
 6 6 .

Wirama II **BB** :
 3 6 3 3 . 3 . .
 6 6 .

g) Nduduk Tunggal

Teknik bonang yang membawakan lagu gantungan dalam wilayah rendah.

G-1 : Gembyangan Gantungan

G-2 : Gembyangan untuk memberi tekanan akhir nada suatu kalimat lagu.

DT-1 : Nduduk Tunggal, membawakan lagu gantungan dalam wilayah rendah.

DT-2 : Nduduk Tunggal, mendahului lagu gantungan berikutnya.

SP : Sekaran Pipilan untuk menguatkan keefektifan kadensa.

Dalam penelitian ini, jenis tabuhan yang digunakan adalah jenis tabuhan mipil. Hal ini dikarenakan tabuhan mipil merupakan jenis tabuhan yang diajarkan dan digunakan pada mata pelajaran karawitan di SMK N 2 Kasihan Bantul yang menjadi tempat diadakannya penelitian ini.

4. Karakteristik Siswa SMK Jurusan Musik

Istilah karakter sering dipersamakan dengan istilah kepribadian, tetapi dalam psikologi yang lebih modern pemakaian istilah karakter dan kepribadian dibedakan. Jadi, karakter hanya mengenai beberapa fase khusus dari kepribadian, sedangkan kepribadian adalah keseluruhan sifat dan seluruh fase dari pribadi manusia.

Terkait dengan karakterologi, karakter dapat diartikan sebagai suatu keadaan jiwa yang tampak dalam tingkah laku dan perbuatan sebagai akibat pengaruh pembawaan dan lingkungan. Pada hakikatnya pembawaan dan lingkungan dapat mempengaruhi karakter individu, jadi dapat dikatakan bahwa karakter dapat diubah dan dididik. (Baharuddin, 2010: 193)

Dilihat dari perkembangan fisik siswa SMK bidang keahlian musik, pada umumnya tergolong pada tingkat akhir masa remaja yang tingkat pemikiran dan sikapnya mulai berkembang menuju dewasa. Hurlock menyatakan bahwa akhir masa remaja berkisaran antara 16-18 tahun. Akhir masa remaja ini

merupakan periode yang singkat karena berlangsung berkisar dua sampai tiga tahun saja (Izzaty, 2008: 124).

Menurut Hurlock (1991: 207-209) masa remaja memiliki ciri-ciri hukum yang membedakan masa sebelumnya dan sesudahnya. Ciri-ciri tersebut antara lain:

- a. Masa remaja sebagai periode penting. Perkembangan fisik yang cepat dan penting disertai dengan cepatnya perkembangan mental menimbulkan penyesuaian mental dan membentuk sikap, nilai dan minat baru.
- b. Masa remaja sebagai periode peralihan. Pada masa ini merupakan peralihan dimana mereka harus meninggalkan segala sesuatu yang bersifat kekanak-kanakan dan mempelajari pola perilaku dan sikap baru untuk menggantikan perilaku dan sikap yang sudah ditinggalkan.
- c. Masa remaja sebagai periode perubahan. Dalam masa ini ada 4 macam perubahan yaitu : meningginya emosi; perubahan tubuh, minat dan peran yang diharapkan; berubahnya minat dan pola perilaku serta ambivalen terhadap setiap setiap perubahan.
- d. Masa remaja sebagai masa mencari identitas. Pada masa ini remaja berusaha menunjukkan siapa diri dan peranannya dalam kehidupan masyarakat.
- e. Usia bermasalah. Setelah remaja masalah yang dihadapi akan diselesaikan secara mandiri, mereka menolak bantuan dari orangtua dan guru lain.
- f. Masa remaja sebagai usia yang menimbulkan ketakutan atau kesulitan. Pandangan tentang yang bersifat negatif akan mempengaruhi konsep diri dan

sikap remaja terhadap dirinya yang menyebabkan remaja sulit melakukan peralihan menuju dewasa.

- g. Masa remaja sebagai masa yang tidak realistik. Pada masa ini remaja cenderung memandang dirinya dan orang lain sebagaimana yang diinginkan bukan sebagaimana adanya yang menyebabkan emosi meninggi apabila keinginannya tidak tercapai.
- h. Masa remaja sebagai ambang masa dewasa. Menjelang menginjak masa dewasa, remaja mulai merasa gelisah untuk meninggalkan masa belasan tahunnya. Oleh karena itu, mereka mulai berperilaku sebagai status orang dewasa seperti cara berpakaian, merokok, menggunakan obat-obatan, dll, yang dipandang memberikan citra seperti yang diinginkan.

Dilihat dari implikasi tahapan operasional formal dari Jean Piaget pada remaja, maka individu remaja telah memiliki kemampuan introspeksi (berpikir kritis tentang dirinya), berpikir logis (pertimbangan terhadap hal-hal yang penting dan mengambil kesimpulan), berpikir berdasar hipotesisi (adanya pengujian hipotesis), menggunakan simbol-simbol, berpikir yang tidak kaku atau fleksibel berdasarkan kepentingan. Sehingga atas dasar tahap perkembangan tersebut maka ciri berpikir remaja adalah idealisme, cenderung pada lingkungan sosialnya, *egosentrism hipocrsty* (hipokrit : kepura-puraan) dan kesadaran diri akan konformis. Jika dilihat dari faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif remaja maka lingkungan sosial, keluarga, kematangan, peran perkembangan kognitif sebelum

tahap operasional, budaya serta intuisi sosial, seperti sekolah sangat berpengaruh dalam perkembangan kognitif remaja tersebut (Izzaty, 2008: 133).

Jadi, dari beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa karakteristik siswa SMK jurusan Seni Musik adalah memiliki kematangan secara fisik karena pada masa ini remaja sudah menuju dewasa dan memiliki cara berpikir dan berperilaku yang mudah terpengaruh terhadap lingkungan di sekitarnya. Selain itu, beberapa siswa cenderung individu dan menganggap kawan sebagai saingan, hal ini dapat menimbulkan efek positif jika siswa berpikir logis tentang persaingan yang sehat, tetapi juga dapat menimbulkan efek yang negatif jika siswa mengikuti emosi mereka dalam menanggapi persaingan ini.

5. Transkripsi Notasi Tradisional Gamelan Jawa ke dalam Notasi Balok

Bonang Barung laras pelog memiliki nada sebagai berikut :

1 (ji) 2 (ro) 3 (lu) 4 (pat) 5 (ma) 6 (nem) 7 (pi)

Dalam solmisasi menjadi :

3 (mi) 4 (fa) 5 (sol) ~~6~~ (li) 7 (si) 1 (do) 2 (re)

Dalam paranada menjadi :

Bonang Barung Laras Pelog

Ji	Ro	Lu	Pat	Ma	Nem	Pi
3 (mi)	4 (fa)	5 (sol)	6 (li)	7 (si)	1 (do)	2 (re)
D	E _b	F	G [#]	A	B _b	C

Gambar 1

Bonang Barung laras slendro memiliki nada sebagai berikut :

1 (ji) 2 (ro) 3 (lu) 5 (ma) 6 (nem) 1 (ji)

Dalam solmisasi menjadi :

5 (sol) 6 (la) 1 (do) 2 (re) 3 (mi) 5 (sol)

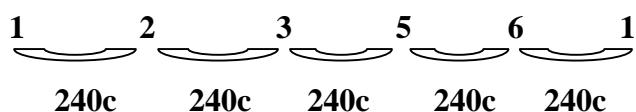
Dalam paranda menjadi :

Bonang Barung Laras Slendro

Gambar.2

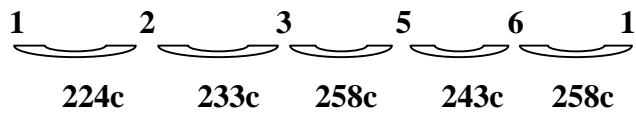
Laras yaitu sistem nada, atau urutan nada dalam satu gembyang yang diatur jarak nadanya. Disebut laras slendro karena dalam satu gembyang terdapat 5 nada berurutan, yang jarak nadanya tertentu.

Menurut teori, laras slendro memiliki jarak nada atau interval yang sama rata yaitu,

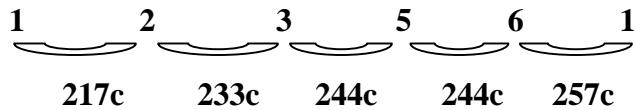


Gamelan yang memiliki jarak nada sama rata seperti tersebut di atas akan melahirkan rasa nada kaku, kurang enak didengar bagi masyarakat karawitan. Tapi menurut penyelidikan dan atas dasar kenyataan, gamelan laras slendro memiliki jarak nada yang tidak sama rata.

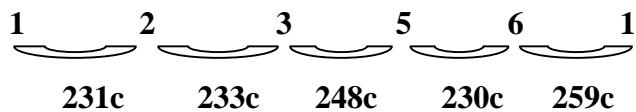
Contoh : (a.) Madumurti (Kraton Yogyakarta)



(b.) Harjanagara (Kraton Yogyakarta)



(c.) Rara sumur (PB X, Paku Alam, Yogyakarta)



Kiranya perlu dimaklumi, bahwa gamelan seperti yang ada sekarang ini masih dibuat dengan tangan. Sedang pelarasannya menggunakan kepekaan pendengaran dan rasa indah pembuatnya maupun pemesannya, sehingga dengan demikian setiap perangkat gamelan memiliki rasa nada dan indahnya sendiri-sendiri.
(Soeroso, 1983: 1-2)

B. Penelitian yang Relevan

Adapun penelitian relevan yang pernah dilakukan sebelumnya dan dapat dijadikan acuan dalam penelitian ini antara lain;

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sumarjana yang berjudul Pengembangan Multimedia Interaktif Pengenalan Alat Musik Tradisional Gamelan Jawa Gaya Yogyakarta. Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa produk berupa multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini didasarkan pada hasil tes yang dilakukan peneliti kepada 30 orang peserta didik SMA

saat uji lapangan dengan nilai rata-rata pre-test sebesar 49.18 dan post-test sebesar 79.56, yang dapat diartikan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan.

2. Penelitian berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Pengenalan Alat Musik Berbentuk Komputer di SMP 14 Yogyakarta oleh Festy Maharani Wulandari. Dalam penelitian ini, ahli materi dan ahli media menyatakan bahwa produk layak untuk digunakan. Setelah dilakukan uji coba produk di lapangan, dinyatakan bahwa siswa memberikan tanggapan yang baik terhadap produk yang dikembangkan tersebut.

Dari beberapa penelitian yang relevan tersebut, relevansi untuk penelitian ini adalah bahwa penelitian tersebut dapat menguatkan penelitian ini dalam hal pengembangan multimedia interaktif. Penelitian yang relevan tersebut juga dijadikan acuan untuk memperkuat mean yang didapat dari hasil ujicoba produk dengan standar 100.