#### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang Masalah

Masa remaja merupakan masa transisi dari masa anak-anak ke masa dewasa. Masa remaja dimulai dari rentang usia 11-14 tahun. Masa remaja adalah usia dimana anak berintegrasi dengan masyarakat dewasa, transformasi intelektual yang khas dari cara berpikir remaja ini memungkinkannya untuk mencapai integrasi dengan orang dewasa Piaget (Hurlock, 2007). Pada masa ini remaja mulai mempunyai kapasitas kognitif untuk memperoleh dan menggunakan pengetahuan secara efisien dikarenakan pertumbuhan otak kesempurnaan. Perkembangan kognitif remaja masuk ke dalam tahapan berpikir operasional formal (11 tahun ketas) dimana anak mampu berpikir secara abstrak, tidak perlu berpikir dengan bantuan benda atau peristiwa. Anak telah lebih paham tentang kinerja ingatan dan memungkinkan mereka menggunakan strategi untuk membantu mengingat Piaget (Ratna, 2011).

Sekolah merupakan wadah untuk mendukung perkembangan kognitif para remaja. Sekolah juga mampu memberikan pengetahuan- pengetahuan baru yang mendukung perkembangan remaja. Disekolah remaja disebut sebagai seorang pelajar. Pelajar menerima pengetahuan-pengetahuan tersebut melalui proses belajar. Belajar merupakan kebutuhan manusia untuk dapat menambah ilmu yang sudah dikuasainya atau juga untuk mempelajari suatu hal yang belum dikusai atau dimengerti. Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan

yang bersifat positif pada diri sesorang. Permasalahannya adalah terkadang dalam proses kegiatan belajar mengajar kurang memberikan perhatian khusus terhadap proses memori sehingga informasi-informasi yang telah disampaikan tidak tersimpan dengan optimal di dalam memori. Informasi- informasi tersebut akan tersimpan di dalam memori apabila suasana dari luar menyenangkan dan membuat mereka berminat dan otaknya terangsang untuk menyimpan informasi tersebut (Santrock, 1995)

Aktivitas belajar tidak terlepas dari proses mengingat Djamarah (2003). Kemampuan mengingat menunjukkan bahwa manusia mampu menerima, menyimpan, dan menimbulkan kembali pengalaman-pengalaman yang dialaminya ke dalam ingatan atau memori (Walgito, 2004). Secara sederhana memori dapat dimengerti sebagai kemampuan untuk menyimpan informasi sehingga dapat digunakan lagi dimasa yang akan datang (Irwanto, 2002). Menurut Bruno (Syah, 2013) memori ialah proses mental yang meliputi pengkodean, penyimpanan, dan pemanggilan kembali informasi dan pengetahuan yang semuannya terpusat dalam otak. Struktur sistem akal manusia terdiri atas tiga subsistem, yakni: daftar sensori (sensory register), penyimpanan jangka pendek (short term memory) dan penyimpanan jangka panjang (long term memory) Best (Syah, 2013).

Daftar sensoris yaitu penyimpanan memori melalui jalur syaraf-syaraf sensoris yang berlangsung dalam waktu amat pendek (Irwanto, 2002). Penyimpanan jangka pendek memiliki kapasitas yang terbatas, jumlah aitem yang dapat disimpan dalam *short term memory* antara 2 sampai 5 aitem, kapasitas mengingat objek berkisar 7 aitem, atau berkisar antara 5 sampai 9 aitem.

Informasi yang disimpan dalam *short term memory* biasanya berupa kode auditori (bunyi), tetapi dapat pula menggunakan kode semantik dan visual (Suharnan, 2005). *Short term memory* adalah suatu proses penyimpanan memori sementara dimana informasi akan disimpan selama informasi itu dibutuhkan. Kapasitas dalam *short term memory* sangat terbatas untuk menyimpan sejumlah informasi dalam jangka waktu tertentu. *Short term memory* juga dapat dibantu melalui pengulangan-pengulangan informasi tanpa pengulangan ini, kebanyakan memori jangka pendek tidak bertahan lebih dari 20 detik (Irwanto, 2002).

Short term memory dapat diukur dengan menggunakan alat ukur tes psikologi. Alat ukur untuk mengukur short term memory yang dapat digunakan salah satunya adalah alat ukur digit span yang merupakan subtes dari alat tes WISC (Wechsler Intelligence Scale for Children). Test WISC (Wechsler Intelligence Scale for Children) merupakan salah satu alat tes yang biasa digunakan untuk mengukur Intelegensi untuk kelompok usia 5 atau 6 sampai 15 tahun.

Tes WISC (Wechsler Intelligence Scale for Children) adalah salah satu tes yang paling terkenal dan memenuhi persyaratan tes yang baik, yaitu memiliki koefesien keerandalan 0,91. Tes WISC (Wechsler Intelligence Scale for Children) memiliki kemampuan untuk mendeskripsikan berbagai aspek kecerdasan anak, seperti wawasan dan minat pengetahuan, daya konsentrasi dan daya ingat jangka pendek. Digit span adalah salah satu subtes dalam WISC (Wechsler Intelligence Scale for Children) yang digunakan untuk mengukur atensi dan short term memory, pada subtes tersebut disajikan deret angka sebanyak 7 persoalan, jumlah

angka dalam tiap-tiap persoalan berbeda, mulai yang terdiri dari 3 angka pada persoalan pertama hingga terdiri dari 8 angka pada persoalan terakhir.

Short term memory memiliki beberapa karakteristik yaitu: 1) kode penyimpanan jangka pendek berupa informasi- informasi akustik, visual, semantik, fitur- fitur sensorik diidentifikasikan dan dinamai. 2) kapasitas penyimpanan short term memory adalah 7 +/- 2 item. 3) memiliki jangka waktu sekitar 12 detik lebih lama dengan pengulangan. 4) proses pengambilan informasinya utuh, asalkan setiap item diambil setiap 25 milidetik. 5) penyebab kegagalan mengingat pada short term memory diantaranya adalah, displacement, interference, decay (Solso, 2008).

Seperti yang telah dipaparkan diatas, penyebab kegagalan mengingat pada short term memory diantaranya displacement, interference, decay. Displacement, yaitu kegagalan mengingat yang disebabkan karena informasi yang lama digantikan dengan informasi yang baru saja diterima. Interference, yaitu proses lupa yang terjadi karena informasi yang satu menggangu proses mengingat informasi yang lain. Decay, teori ini beranggapan bahwa memori menjadi semakin aus dengan berlalunya waktu ketika tidak pernah diulang kembali (Solso, 2008).

Informasi yang diterima dalam proses belajar sangat banyak, pada *short term memory*, informasi yang baru saja diterima dapat menyebabkan informasi yang telah tersimpan tergantikan dan kemudian terlupakan. Kegagalan mengingat informasi pada siswa SMP IBA Palembang disebabkan karena *Displacement*,

Interference, dan Decay Contohnya pada pelajaran IPA dan matematika siswa kesulitan untuk mengingat rumus yang telah di hapal sebelumnya dikarenakan terganggu akibat tergantikan oleh tambahan bongkahan informasi yang baru, tibatiba teringat dengan informasi yang lain dan juga karena materi tersebut tidak diulang- ulang kembali.

Hal tersebut diperkuat dengan hasil observasi yang peneliti temukan dilapangan pada tanggal 21 februari 2018, dimana hasil observasi menunjukkan, bahwa pada saat subjek diminta untuk mengahapalkan rumus ke depan kelas, subjek terlihat gugup, terlihat ragu dalam mengucapkan rumus dan ada juga yang salah pada saat mengucapkan rumus-rumus tersebut. Subjek terlihat tidak tenang. Subjek juga terlihat sering melihat catatan kecil ditulis di telapak tangan. Banyak juga subjek yang gagal menyebutkan kembali hapalan rumus-rumus yang sebelumnya sudah dihapalkan.

Berdasarkan hasil wawancara pada D (*personal communication*, 2 Maret 2018), peneliti mendapatkan informasi bahwa menurut subjek mata pelajaran IPA dan Matematika merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dihapal karena terdapat banyak bahasa atau istilah dari rumus-rumus yang sulit dihapal. Subjek membutuhkan waktu 5-10 menit untuk menghapal satu rumus. Subjek mengatakan setelah cukup sulit untuk menghapal materi atau rumus tersebut, subjek tidak bisa mempertahankan ingatan tersebut dengan lama di dalam memori. Ingatan tersebut mampu bertahan selama 10 detik tanpa pengulangan. Subjek mengatakan bahwa hal yang membuat subjek gagal mengingat adalah karena materi tersebut tidak diulang-ulang kembali (*decay*). Diperkuat oleh hasil

angket awal yang telah peneliti sebar pada tanggal 9 april 2018 bahwa terdapat 60 orang dari 74 orang yang mengalami gagal mengingat akibat pelajaran atau materi tersebut tidak pernah dipelajari kembali. Subjek juga mengatakan bahwa musik merupakan salah satu cara yang dapat membantu subjek dalam mengingat dan membuat daya ingat subjek menjadi panjang. Peneliti juga melakukan wawancara.

Fenomena selanjutnya, berdasarkan hasil wawancara pada G (personal communication, 2 Maret 2018), peneliti mendapatkan informasi bahwa menurut subjek mata pelajaran IPA adalah mata pelajaran yang sulit untuk dihapal karena materi dari mata pelajaran IPA banyak mengandung rumus-rumus. Subjek mengatakan bahwa ia membutuhkan waktu sekitar 4-5 menit dalam menghapal satu rumus. Ingatan tersebut hanya mampu bertahan selama 12 detik tanpa pengulangan. Subjek mengatakan bahwa hal yang membuat subjek gagal mengingat adalah pada saat subjek sedang mengingat tiba-tiba terlintas informasi lain di dalam pikiran subjek (Interference). Diperkuat oleh hasil angket awal yang telah peneliti sebar pada tanggal 9 april 2018 bahwa terdapat 45 orang yang mengalami gagal mengingat akibat terganggu oleh informasi lain. Subjek juga mengatakan bahwa mendengarkan musik sebelum menghapal adalah suatu hal yang dapat membantu konsentrasi subjek.

Fenomena selanjutnya, berdasarkan hasil wawancara pada C (*personal communication*, 2 Maret 2018), peneliti mendapatkan informasi bahwa menurut subjek IPA merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dihapal karena banyak rumus-rumusnya. Subjek mengataka bahwa subjek membutuhkan waktu 15 menit untuk menghapal satu rumus. Ingatan tersebut mampu bertahan selama 12 detik

tanpa pengulangan. Subjek mengatakan bahwa hal yang membuat subjek gagal mengingat adalah karena materi tersebut tidak diulang-ulang kembali (decay). Diperkuat oleh hasil angket awal yang telah peneliti sebar pada tanggal 9 april 2018 bahwa terdapat 60 orang dari 74 orang yang mengalami gagal mengingat akibat pelajaran atau materi tersebut tidak pernah dipelajari kembali. dan subjek menyukai metode belajar dengan cara mendengarkan misalnya tanya jawab dengan teman. dan subjek juga suka mendengarkan musik.

Fenomena selanjutnya, berdasarkan hasil wawancara pada D (personal communication, 2 Maret 2018), peneliti mendapatkan informasi bahwa menurut subjek mata pelajaran matematika dan IPS adalah mata pelajaran yang sulit untuk diingat. Karena mata pelajaran tersebut panjang dan sulit. Terutama mata pelajaran matematika yang memiliki banyak rumus dan sulit untuk dihapal. Subjek mengatakan bahwa ia membutuhkan waktu 3 menit dalam menghapal satu rumus. Ingatan tersebut mampu bertahan selama 11 detik tanpa pengulangan.. Subjek mengatakan bahwa hal yang membuat subjek gagal mengingat adalah karena informasi yang lama digantikan dengan informasi yang baru saja diterima (Dispalacement). Diperkuat oleh hasil angket awal yang telah peneliti sebar pada tanggal 9 april 2018 bahwa terdapat 50 orang dari 74 orang mengalami gagal mengingat akibat ingatan lama tergantikan oleh informasi yang baru. dan subjek mengatakan bahwa subjek suka mendengarkan musik karena musik dapat membuat pikiran tenang.

Peneliti juga memperkuat fenomena dengan cara melakukan wawancara terhadap 2 orang guru di SMP IBA Palembang, peneliti melakukan wawancara

pertama pada guru M (*personal communication*, 10 april 2017), peneliti mendapatkan informasi dari guru tersebut bahwa beliau mengatakan banyak siswa yang kesulitan mengingat kembali materi yang telah diberikan karena pada saat dirumah siswa malas untuk mempelajari kembali materi yang telah diberikan oleh guru. pada saat saya menjelaskan materi siswa kadang terlihat kurang fokus. Kemudian beliau juga mengatakan bahwa media juga berpengaruh dalam membantu siswa agar lebih fokus dengan materi pelajaran.

Fenomena selanjutnya, berdasarkan hasil wawancara kedua pada guru C (personal communication, 10 April 2017), peneliti mendapatkan informasi bahwa penyebab anak kesulitan mengingat dan menimbulkan kembali ingatan adalah, siswa terlalu banyak menyimpan informasi atau materi dalam satu hari, sehingga akhirnya informasi yang lama tertumpuk oleh informasi baru dan menyebabkan siswa menjadi lupa.

Permasalahannya adalah bagaimana caranya untuk dapat menyimpan informasi-informasi penting yang di dapatkan tersebut lebih lama dalam ingatan Salah satu cara yang digunakan untuk mengoptimalkan kinerja memori, termasuk kinerja *short term memory* adalah dengan cara mendengarkan musik klasik *mozart*.

Rauscher (Shaw, 2000) menggambarkan bahwa musik bisa bertindak sebagai "pra-bahasa" dari otak, termasuk jenis musik (*Mozart*) yang mampu memfasilitasi fungsi otak, termasuk pula jangka pendek. dan hasilnya Rauscher (Shaw, 2000) menjelaskan bahwa terdapat skor yang lebih tinggi pada tugas

spasial temporal. Hal ini menyatakan bahwa musik termasuk (*mozart*) mampu meningkatkan perkembangan jangka pendek.

Musik bersumber dari kata *muse*, kata *muse* yang diambil alih ke dalam bahasa inggris yang jika diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai bentuk renungan. Musik lahir dari kecintaan manusia pada kehidupan dan dilandasi oleh ingatan manusia akan pengalaman hidupnya Campbell (1997). Musik adalah pengalaman yang universal, semua perasaan terkandung di dalamnya. Elemen-elemen dasarnya terdiri atas melodi, harmoni dan ritme. Musik juga merupakan pesan universal yang mengandung ekspresi, pengalaman manusia yang puncak dan mendalam dari berbagai perasaan. Emosi- emosi dipengaruhi oleh perubahan ketegangan dan harmoninya Nordoff & Robin (Natalia, 2000).

Musik memiliki banyak kegunaan terutama musik klasik, musik klasik mempengaruhi kemampuan otak melalui melodi dan irama (Maglione, 2006). Menurut Hoffer (1985) karakteristik dari musik klasik adalah mempunyai *beat* yang dapat dirasakan dengan kuat dan mantap, melodinya seringkali disusun dari ide-ide pendek yang dirangkai bersamaan; terdapat beberapa ornament, harmoninya sistematis, perubahan kekerasan nada terjadi secara bertahap, estetika musiknya bersifat umum dan menimbulkan suasana yang anggun. Salah satu jenis musik klasik yang dapat digunakan dalam proses belajar ialah musik klasik karya *mozart*.

Musik klasik *mozart* menurut Campbell (2000) memiliki keunggulan akan kemurnian dan kesederhanaan bunyi- bunyi yang dimunculkannya, irama, melodi,

dan frekuensi-frekuensi tinggi pada musik *mozart* merangsang dan memberi daya kepada daerah-daerah kreatif dan motivasi dalam otak. Menurutnya musik *mozart* memberi rasa nyaman tidak saja di telinga tetapi juga bagi jiwa manakalah mendengarnya. Alunan nada musik klasik khususnya *mozart* mempunyai ritme atau irama yang sesuai dengan gelombang alfa. Gelombang alfa merupakan kondisi dalam keadaan rileks atau ritme tubuh menjadi melambat Rogers & Walter (Hodges, 1999). Menurut Djohan (2007) struktur musik *mozart* sesuai dengan pola sel otak manusia, musik *mozart* begitu bervariasi dan kaya akan nada-nada lembut sampai keras dari lambat sampai cepat.

Berdasarkan hasil wawancara pada M (*personal communication*, 13 April 2018), peneliti mendapatkan informasi bahwa menurut subjek mendengarkan musik sebelum belajar adalah hal yang rutin subjek lakukan, musik yang subjek sering dengarkan biasanya beraliran pop. Namun subjek mengaku kurang begitu *familiar* dengan musik klasik *mozart* karena subjek belum pernah mendengarkan musik klasik *mozart* sebelumnya.

Fenomena selanjutnya, berdasarkan hasil wawancara pada J (*personal communication*, 13 April 2018), peneliti mendapatkan informasi bahwa subjek suka mendengarkan musik, karena ketika mendengarkan musik subjek merasa lebih tenang dan bersemangat. Musik yang sering subjek dengarkan ialah musik pop dan *rock*. Subjek juga kurang begitu tau dengan musik beraliran klasik.

Fenomena selanjutnya, berdasarkan hasil wawancara pada E (*personal communication*, 13 April 2018), peneliti mendapatkan informasi bahwa subjek

senang mendengarkan musik, karena musik dapat membangkitkan gairah subjek. Musik yang sering didengarkan subjek ialah musik pop dan *jazz*. Subjek mengatakan bahwa ia mengenal musik klasik namun subjek jarang mendengarkan musik klasik *mozart*.

Fenomena selanjutnya, berdasarkan hasil wawancara pada A (*personal communication*, 13 April 2018), peneliti mendapatkan informasi bahwa subjek senang mendengarkan musik, subjek mengatakan bahwa mendengarkan musik dapat menenangkan pikiran dan konsentrasi untuk belajar. Musik yang sering didengarkan subjek ialah musik pop. Subjek mengatakan bahwa ia mengenal musik klasik namun subjek belum pernah mendengarkan musik klasik *mozart*.

Peneliti Schellenberg, dkk (2007) meneliti tentang efek mendengarkan musik terhadap berbagai performa kognitif. Dari hasil penelitiannya mereka menyimpulkan bahwa (1) mendengarkan musik *Mozart* dapat meningkatkan berbagai performa kognitif, dan (2) hal ini terjadi karena musik merubah keadaan emosi. Terdapat Peningkatan jangka pendek pada spasial temporal yang mana sebelumnya mendengarkan Mozart Sonata (K.448) Rauscher (Shaw, 2000).

Penulis ingin meneliti ini karena musik klasik *mozart* mampu membuat otak berfokus pada hal yang dipelajari, memperbaiki konsentrasi dan ingatan, meningkatkan aspek kognitif, peningkatan jangka pendek, membangun kecerdasan emosional dan lain- lain. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk membuktikan secara empiris, apakah musik klasik *mozart* berpengaruh terhadap *short term memory* pada siswa SMP IBA Palembang.

### B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan secara empiris, pengaruh mendengarkan musik klasik *mozart* terhadap *short term memory* pada siswa SMP IBA Palembang.

### C. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

a. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memperkaya penelitian di bidang psikologi kognitif dan psikologi pendidikan, khususnya berhubungan dengan short term memory.

### 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi siswa

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi siswa dan mahasiswa untuk memanfaatkan musik dalam proses belajar dan mengajar agar lebih memudahkan mereka dalam menerima informasi-informasi khususnya pelajaran di sekolah.

# b. Bagi pendidik

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memotivasi pendidik untuk menyajikan materi pembelajaran dengan memperhatikan penggunaan musik agar lebih menarik dan membuat peserta didik menerima informasi materi pembelajaran tersebut dengan lebih baik dan meningkatkan kemampuan *short term memory*.

# c. Bagi peneliti

Melalui penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi ilmiah dan wawasan bagi pembaca dan penulis terhadap musik klasik *mozart* yang dapat digunakan untuk meningkatkan *short term memory*.

### D. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai pengaruh musik terhadap memori, pernah dilakukan oleh Antoso, dkk (2003). Dengan judul penelitian Pengaruh musik klasik mozart terhadap memori anak dalam menghafal kata di TPQ Nurul Iman kebonsari Surabaya. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada perbedaan yang sangat signifikan pada memori kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, hasil menunjukkan bahwa hipotesis diterima, artinya ada pengaruh musik klasik terhadap memori anak dalam menghafal atau mengingat.

Penelitian musik dan memori juga pernah dilakukan oleh Suhadianto (2016). Dengan judul Pengaruh musik mozart terhadap memori pada pelajaran menghafal di SMP Ta'miriyah Surabaya. Hasil menunjukkan bahwa ada pengaruh musik mozart terhadap memori pada pelajaran menghafal di SMP Ta'miriyah Surabaya.

Selanjutnya, penelitian mengenai musik juga pernah dilakukan oleh andina (2005). Dengan judul penelitiannya adalah pengaruh musik mozart terhadap *short term memory* pada anak. hasil uji t menunjukkan adanya perbedaan kemampuan *short term memory* secara signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Artinya *short term memory* anak setelah mendengarkan musik

Mozart terbukti lebih baik dari short term memory anak sebelum mendengarkan musik mozart.

Penelitian selanjutnya mengenai musik juga pernah dilakukan oleh Sari & Grashinta (2015). Dengan judul pengaruh mendengarkan musik terhadap performa kognitif yang menuntut ingatan jangka pendek pada anak-anak usia 7-11 tahun. Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara jenis musik terhadap performa kognitif yang menuntut ingatan jangka pendek pada anak-anak usia 7-11 tahun.

Selanjutnya penelitian mengenai musik juga pernah dilakukan oleh Fardi (2016). Dengan judulnya pengaruh mendengarkan musik terhadap kinerja kognitif pada pelajar kelas XI SMA 1 Jombang. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan pada memori kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Penelitian lainnya mengenai musik dan memori juga pernah diteliti oleh Pope (2017) dengan judul penelitiannya adalah *The effect of jazz and classical music on recall*. Hasilnya menunjukkan tidak ada efek signifikan pada gaya dan tempo musik dan bagaimana pengaruhnya pada mengingat.

Selanjutnya, penelitian mengenai musik dan memori pernah dilakukan oleh Domingo (2007) dengan judul *The Effects of Classical Versus Electronic Music on Learning and Recall*. Hasil penelitiannya menunjukkan baik jenis musik maupun tingkat volume musik mempengaruhi pembelajaran dan mengingat kembali informasi baru.

Penelitian lainnya mengenai musik dan memori juga pernah diteliti oleh Miller (2007) dengan judul *The Effects of Music on Short Term and Long Term Memory*, Hasilnya menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai kelompok musikal dan kelompok lisan skor tes rata- rata kelompok musik sedikit lebih tinggi daripada kelompok lisan.

Selanjutnya penelitian mengenai musik dan memori juga pernah diteliti oleh Hill (2017). Dengan judul *The Effect of Music on Short Term Memc* Hasilnya menunjukkan hipotesis nol dari gaya belajar gagal ditolak, signifikan musik rock menunjukkan nilai tes tertinggi.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya antara lain, peneliti ini mengukur pengaruh musik terhadap *short term memory*, musik yang digunakan adalah jenis musik klasik *mozart*. Dengan metode *pretest posttest one design group*. Subjek penelitiannya adalah siswa SMP IBA Palembang yang masuk kategori remaja awal dengan batasan usia 11-14 tahun. Berdasarkan paparan diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan peneliti ini berbeda dari peneliti sebelumnya. Hal ini menjadi bukti bahwa penelitian yang akan dilakukan adalah asli dari peneliti sendiri.