

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Relaksasi**

##### **2.1.1 Hakikat Relaksasi**

Sejarah Teknik relaksasi pertama kali dikembangkan oleh Edmund Jacobsen pada awal tahun 1930-an, dalam pandangannya dia mengungkapkan bahwasanya seseorang yang dalam kondisi rileks responnya sangat bagus dan tidak menunjukkan respon emosional seperti terkejut pada sesuatu (Insyirah dkk., 2023). Relaksasi adalah kegiatan yang memadukan otak dan otot, jika seseorang melakukan relaksasi, puncaknya adalah fisik yang segar dan otak yang siap menyala kembali (Silvian, 2019). Relaksasi ialah suatu teknik yang dapat memfokuskan pikiran dan tubuh menjadi rileks dengan melalui sebuah proses yang secara progresif akan melepaskan ketegangan otot di setiap tubuh, relaksasi berguna dalam berbagai situasi, misalnya jenuh karena belajar, memberikan semangat, cemas, kurangnya kebutuhan tidur, melatih konsentrasi dalam belajar bahkan mampu untuk membangkitkan motivasi belajar (Cristin dkk., 2022).

Dari pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa relaksasi merupakan sebuah rangkaian kegiatan yang dilakukan kepada seseorang yang diatur dalam posisi yang nyaman dan santai serta meregangkan otot dan pikiran secara sistematis dan bertahap sehingga dapat tercapai puncak relaksasi yaitu fisik yang segar dan otak siap menyala kembali (Insyirah dkk., 2023; Silvian, 2019; Cristin dkk., 2022).

Dalam kampus psikologi, relaksasi adalah reaksi jasmani dalam keadaan tenang dan emosional 1 mediatif. Seperti yang diungkapkan oleh (Gustiana & Islami, 2021) teknik relaksasi merupakan salah satu teknik pengelolaan diri yang didasarkan pada cara kerja sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Ketika otot sudah dirileksasi maka akan menormalkan kembali fungsi-fungsi organ tubuh dan setelah seseorang melakukan relaksasi dapat membantu tubuhnya menjadi rileks. Selain itu juga, relaksasi merupakan proses merilekskan otot yang mengalami ketegangan atau mengendorkan otot tubuh dan pikiran agar tercapai kondisi yang nyaman atau berada gelombang otak alfa-teta.

### 2.1.2 Manfaat Relaksasi

Manfaat relaksasi merupakan keadaan dimana seseorang merasakan bebas mental dan fisik dari ketegangan dan stres, relaksasi bertujuan agar individu dapat mengontrol diri ketika terjadi rasa ketegangan dan stress yang membuat individu merasa dalam keadaan yang tidak nyaman, metode relaksasi memberikan dampak terhadap penurunan denyut nadi, karena pada saat relaksasi sekresi CRH (*corticotropin releasing hormone*) dan ACTH (*adrenocorticotropic hormone*) di *hipotalamus* menurun (Purnamasari & Sopian, 2019). Relaksasi psikologi yang mendalam memiliki manfaat bagi kesehatan yang memungkinkan tubuh menyalurkan energi yang diperlukan untuk perbaikan dan sekaligus menawarkan kelonggaran bagi ketegangan akibat pola-pola kebiasaan (Seniorita, 2024). Relaksasi dapat menurunkan nyeri dengan cara merilekskan ketegangan otot yang merasakan nyeri, relaksasi yaitu suatu prosedur dan Teknik yang bertujuan untuk mengurangi kecemasan dan ketegangan, dengan cara sengaja melatih agar mampu dengan sengaja untuk membantu rileks otot-otot tubuh dan pikiran setiap saat sesuai dengan keinginan (Fatahilah dkk., 2020).

Dari beberapa pendapat para ahli tersebut maka manfaat dari relaksasi yaitu dapat membantu mengurangi rasa ketegangan dan stress kemudian memberikan rasa nyaman pada tubuh, Sedangkan menurut fatahilah relaksasi seharusnya dilatih dengan sengaja agar mampu dengan sengaja untuk membantu rileks pada individu yang membutuhkannya (Seniorita, 2024; Fatahilah dkk., 2020) .

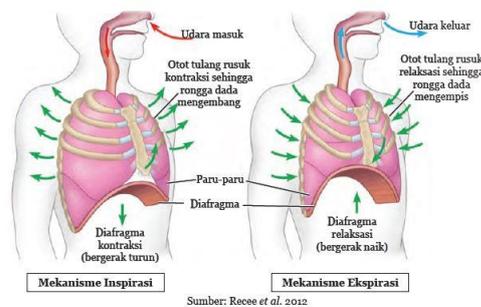
Relaksasi juga bermanfaat menghilangkan perasaan emosi, (Shapiro,2001) dalam (Nursita, 2020) mendefinisikan bahwa emosional sebagai himpunan suatu fungsi jiwa yang melibatkan kemampuan memantau intensitas perasaan atau emosi, baik pada diri sendiri maupun pada orang lain. seperti yang dijelaskan oleh (Nursita, 2020) memberikan pengertian relaksasi sebagai kembalinya otot keadaan istirahat setelah kontraksi, atau relaksasi merupakan sesuatu keadaan tegang yang rendah tanpa adanya emosi yang kuat.

Penelitian yang diungkapkan oleh Andrea (2020) bahawa metode relaksasi berpengaruh terhadap kecerdasan emosi, serta metode relaksasi adalah Teknik yang digunakan untuk menciptana mekanik batin dalam diri seseorang dengan

membentuk pribadi yang baik, menghilangkan pikiran yang kacau dan mempermudah seseorang mengontrol diri. Penelitian yang lain juga mengungkapkan bahwa relaksasi dapat menurunkan tekanan darah seperti yang diungkapkan oleh (Setiawan dkk., 2021) bahwa penggunaan teknik relaksasi mampu menurunkan tekanan darah dan memberikan rasa nyaman yang dialami oleh subjek.

### 2.1.3 Efektifitas Latihan Relaksasi

Relaksasi berperan penting dalam menjaga stabilitas lingkungan internal tubuh. Hal ini membuat tubuh merespons dengan menurunkan detak jantung, tekanan darah, ketegangan otot rangka, tingkat metabolisme, dan konsumsi oksigen, serta bahkan mengurangi pemikiran analitis, untuk lebih jelas mengenai mekanisme relaksasi Gambar 2.1.



**Gambar 2.1. Mekanisme Relaksasi**  
Sumber : slideshare.net2

Saat menghirup napas, diafragma dan otot dada berkontraksi, menyebabkan volume rongga dada membesar, paru-paru mengembang, dan udara masuk ke dalam paru-paru. Ketika menghembuskan napas, diafragma dan otot dada berelaksasi, volume rongga dada kembali ke ukuran normal, paru-paru mengempis, dan udara keluar dari paru-paru. Satu siklus pernapasan terdiri dari satu kali inspirasi dan satu kali ekspirasi. Berdasarkan aktivitas otot-otot pernapasan, pernapasan dengan memperbesar dan mengecilkan volume rongga dada disebut pernapasan dada. Demikian pula, jika kita memperbesar dan mengecilkan volume rongga perut, itu disebut pernapasan perut. Proses relaksasi dapat dicapai melalui metode sederhana seperti pernapasan dalam, relaksasi otot progresif Jacobson, latihan autogenik, biofeedback, citra mental, visualisasi, guided imagery, pijat, mendengarkan musik dan masih banyak lagi macam” metode relaksasi (Sabar &

Lestari, 2020). Setiap individu yang normal pasti mengalami kecemasan. Kecemasan dapat muncul kapan saja, salah satu penyebabnya adalah ketegangan yang berlebihan dan berkepanjangan. Kata "kecemasan" atau "anxiety" dalam bahasa Inggris berasal dari bahasa Latin "angustus" yang berarti kaku, dan "ango, anci" yang berarti mencekik. Kecemasan dapat terjadi kapan dan di mana saja, biasanya muncul saat seseorang menghadapi masalah atau situasi tertentu (Jumrotul 'aqobah & Rhamadian, 2022).

Tidak jarang seorang atlet meskipun ia telah mempelajari teknik bermain sepak bola namun merasakan stress dan pikiran-pikiran mencemaskan dalam kompetisi (Jatmika & Linda, 2016) . Pada umumnya Atlet sering kali mengalami kecemasan berlebihan saat menghadapi pertandingan, sehingga harapan yang seharusnya mudah dicapai menjadi sulit. Contoh ini menunjukkan bahwa aspek mental memiliki peran penting, bersama dengan aspek fisik, teknik, strategi, dan taktik, dalam menentukan performa atlet dalam pertandingan (Hardiyono, 2020). Untuk mengatasi kecemasan, seseorang perlu belajar cara bersantai. Relaksasi adalah proses aktif yang melibatkan teknik-teknik untuk menenangkan tubuh dan pikiran. Teknik-teknik relaksasi seperti pernapasan dalam, meditasi, relaksasi otot progresif, biofeedback, mendengarkan musik dan lainnya, dapat membantu mengaktifkan respons relaksasi ini (Sabar & Lestari, 2020). Relaksasi berperan dalam menjaga kestabilan lingkungan internal tubuh. Akibatnya, tubuh merespons dengan menurunkan detak jantung, tekanan darah, ketegangan otot rangka, tingkat metabolisme, dan konsumsi oksigen, serta mengurangi pemikiran analitis (Sabar & Lestari, 2020).

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa kecemasan dapat muncul kapan saja, dan salah satu penyebabnya adalah ketegangan yang berlebihan dan berkepanjangan (Sabar & Lestari, 2020; (Jumrotul 'aqobah & Rhamadian, 2022; Jatmika & Linda, 2016). Dalam olahraga, kecemasan sering dialami oleh atlet saat bertanding. Beberapa cara untuk mengatasi kecemasan antara lain dengan relaksasi. Selain itu, pelatih juga berperan dalam mengatasi kecemasan atlet. Untuk mengatasi kecemasan (anxiety) pada atlet, perlu diberikan latihan psikologis dalam setiap program latihan. Selain berfokus pada fisik, teknik, dan taktik, atlet juga

harus dilatih untuk menguasai cara mengelola kecemasan ketika mereka mengalaminya (Jumrotul 'aqobah & Rhamadian, 2022).

#### **2.1.4 Macam - Macam Teknik Relaksasi**

Menurut (Fatahilah dkk., 2020) banyak macam-macam Teknik relaksasi yang telah dikembangkan para ilmuwan kesehatan, konseling dan olahraga antara lain relaksasi benson, relaksasi musik, relaksasi otot progresif, relaksasi autogenik, relaksasi aromaterapi, teknik relaksasi genggam jari, relaksasi nafas dalam, relaksasi dzikir, relaksasi terapi dingin, (coldtheraphy), massage dan relaksasi kesadaran indera, berikut berbagi penjelasan mengenai beberapa teknik relaksasi dan kegunaanya :

##### 1) Metode Relaksasi Benson

Metode relaksasi benson merupakan pengembangan metode relaksasi pernapasan dengan melibatkan faktor keyakinan pada diri seseorang (Warsono, 2019). Pada Teknik relaksasi benson ini memanfaatkan Teknik pernafasan dengan mengatur irama. Prosedur relaksasi Benson mencakup langkah-langkah untuk mencapai respon relaksasi sebagai berikut : pilihlah sebuah kalimat spiritual yang akan digunakan, duduk dengan nyaman, tutup mata, rilekskan otot-otot, dan bernapas dengan alami (Wahyu, 2018).

##### 2) Metode Relaksasi Mendengarkan Musik

Musik menurut federasi terapi musik dunia (WMFT), terapi musik adalah penggunaan musik dan elemen musik (suara, irama, melodi dan harmoni) oleh seorang terapis musik yang telah memenuhi kualifikasi, terhadap klien atau kelompok dalam proses memnbangun komunikasi, meningkatkan relasi interpersonal, belajar, meningkatkan mobilitas, mengungkapkan ekspresi, menata diri atau untuk mencapai berbagai tujuan terapi lainnya. Pada dasarnya, semua jenis musik dapat digunakan untuk membantu mengurangi tingkat nyeri dan kecemasan seseorang. Beberapa jenis musik yang efektif untuk tujuan ini termasuk Musik Cure, slow jazz, pop populer dan hits, musik klasik seperti karya Mozart, musik klasik seperti "Four Seasons" karya Vivaldi, dan musik klasik yang dipadukan dengan suara alam seperti suara laut, hujan, atau aliran air. Dari semua jenis musik,

musik klasik sering kali dianggap sebagai yang paling bermakna dalam konteks medis (Fatmawati, 2020).

### 3) *Progressive Muscle Relaxation* (PMR)

Relaksasi otot progresif adalah pengobatan non farmakologi yang dapat mengontrol kadar gula darah dalam tubuh, mengurangi kesulitan tidur, mengurangi rasa stress, dan kecemasan (Vebriana, 2023). Dari pengertian tersebut dapat diketahui bahwa relaksasi otot progresif dilakukan dengan cara melakukan peregangan otot dan mengistirahatkan kembali secara bertahap dan teratur sehingga memberi keseimbangan emosi dan ketenangan pikiran.

### 4) Relaksasi Autogenik

Relaksasi autogenik menurut (Giggins dkk., 2022) relaksasi autogenik merupakan salah satu contoh dari teknik relaksasi yang berdasarkan pada penggunaan persepsi tubuh misalnya tangan terasa hangat dan berat yang difasilitasi oleh sugesti diri sendiri. Teknik tersebut merupakan relaksasi yang efektif mengurangi rasa nyeri pada seseorang yang mengalami nyeri akut atau kronis.

### 5) Relaksasi Aromaterapi

Relaksasi aromaterapi menurut (Fatahilah dkk., 2017) relaksasi aromaterapi adalah jenis cairan wewangian berkhasiat yang diambil dari tumbuh-tumbuhan, seperti bunga, akar, biji daun, dan getah, kandungan sari minyak murni ini berasal dari bagian tanaman yang berbeda-beda, tergantung dari jenis tumbuhannya, efek esensial pada tubuh dan pikiran dapat menghilangkan stres, meningkatkan kekebalan tubuh, dan menimbulkan perasaan bugar.

### 6) Teknik Relaksasi Genggam Jari

Teknik rileksasi genggam jari menurut (Wati & Ernawati, 2020) Teknik rileksasi genggam jari merupakan upaya tindakan nonfarmakologi dalam manajemen nyeri teknik ini biasa dilakukan secara mandiri dan mudah dilakukan oleh siapapun. Teknik genggam jari merupakan kombinasi antara relaksasi nafas dalam dan genggam jari-jari tangan menggunakan waktu yang relatif singkat, sensasi yang dirasakan ketika melakukan teknik ini memberikan perasaan nyaman, lebih rileks sehingga mampu membebaskan mental dan fisik dari ketegangan stres sehingga

dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri (Hasaini, 2019). Beberapa penelitian juga mengungkapkan bahwa terapi relaksasi menggenggam jari memberikan respon positif sehingga jaringan otot lebih rileks, sirkulasi darah dan getah bening menjadi lancar, sehingga mampu menghilangkan asam laktat dalam serat otot yang mampu mengurangi kelelahan dan stress.

#### 7) Relaksasi Nafas Dalam

Relaksasi nafas dalam menurut (Anggraini, 2020) teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu teknik yang digunakan untuk menurunkan tingkat stress dan nyeri kronis. Teknik relaksasi nafas dalam memungkinkan pasien mengendalikan respon tubuhnya terhadap ketegangan dan kecemasan. Teknik relaksasi nafas dalam dilakukan dapat menurunkan konsumsi oksigen, metabolisme, frekuensi pernafasan, frekuensi jantung, tegangan otot dan tekanan darah.

#### 8) Relaksasi Dzikir

Relaksasi dzikir menurut (Zahro & Muhid, 2022) teknik relaksasi dzikir kepada sang pencipta, jiwa seseorang menjadi tenang. Dzikir kepada Allah akan meningkatkan kepercayaan diri pada siswa agar yakin bahwa Allah Maha Kuasa atas segalanya. Jika terbentuknya ketenangan baik dalam kondisi lingkungan serta jiwa seseorang, maka akan memungkinkan akan meningkatnya konsentrasi sehingga timbul hasrat dan motivasi siswa untuk giat dalam belajar.

#### 9) *Cold Therapy* atau *Cryotherapy*

*Cryotherapy* merupakan penggunaan es (*cold pack*) dalam pengobatan cedera dan modalitas pengobatan yang umum digunakan dalam pengelolaan cedera, tujuan terapi *cryotherapy* yaitu mengurangi nyeri, menurunkan aliran darah dan memberikan rasa nyaman (Nurhasana dkk., 2022). Maka dari itu penggunaan *cold therapy* yang digunakan medis bertujuan untuk menurunkan rasa nyeri dan juga memberikan rasa nyaman pada tubuh seseorang.

#### 10) Teknik *Massage Therapy*

Teknik *massage therapy* dapat memberikan efek untuk mengurangi rasa nyeri karena pijatan yang diberikan menghasilkan stimulus yang lebih cepat sampai ke otak dibandingkan dengan rasa sakit yang dirasakan sehingga menghasilkan serotonin dan dopamine (Arip, 2020). Dari pendapat tersebut bahwa Teknik

relaksasi menggunakan massage merupakan Teknik menurunkan rasa nyeri melalui pijatan.

#### 11) Relaksasi Kesadaran Indera

Relaksasi kesadaran indera tidak membutuhkan latihan otot atau ketegangan otot, yang apabila salah melakukannya maka akan mengakibatkan rasa nyeri dan cedera otot. Disamping itu relaksasi kesadaran indera mengandung pengkondisian kata-kata isyarat relaksasi atau tenang terhadap pengalaman relaksasi yang dalam serta diberikan gambaran-gambaran yang memberi induksi relaksasi (Safitri dkk., 2018).

### 2.2 *Progressive Muscle Relaxation (PMR)*

#### 2.2.1 *Hakikat Progressive Muscle Relaxation (PMR)*

*Progressive muscle relaxation (PMR)* merupakan Teknik manajemen stress yang sering digunakan untuk mereduksi stress psikososial. Relaksasi otot progresif atau PMR menurut Jacobson adalah suatu keterampilan yang dapat dipelajari dan digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan ketegangan dan mengalami rasa nyaman tanpa tergantung pada hal/subjek diluar dirinya. Relaksasi otot progresif atau PMR ini digunakan untuk melawan rasa cemas, stress, atau tegang. Teknik relaksasi otot progresif ini diterapkan untuk mengatasi perasaan cemas, stres, atau ketegangan. Dengan cara menegangkan dan kemudian melemaskan beberapa kelompok otot serta mengenali perbedaan antara sensasi tegang dan rileks, seseorang dapat meredakan kontraksi otot dan mencapai keadaan relaksasi (Cahyanti dkk., 2023).

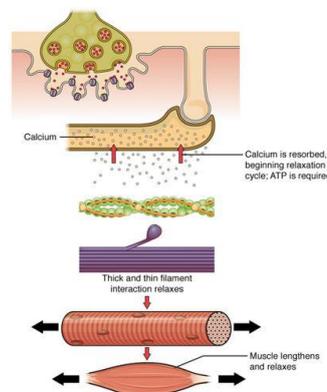
*Progressive muscle relaxation (PMR)* adalah suatu metode terapi nonfarmakologi untuk membedakan perasaan yang dialami saat kelompok otot dilemaskan dan dibandingkan ketika otot dalam kondisi tegang. PMR merupakan Teknik relaksasi alternatif yang dapat dipilih karena merupakan Teknik relaksasi yang relatif murah, non-invasif, mudah dipelajari, tanpa komplikasi yang dapat dilakukan secara mandiri (Pambudiarto dkk., 2024). *Progressive muscle relaxation* adalah teknik yang digunakan untuk mencapai kedalaman keadaan relaksasi dan telah terbukti meningkatkan kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan di berbagai penyakit medis dan psikiatri. Tujuan dari *progressive muscle relaxation*

adalah untuk secara sadar mengalami perbedaan antara tegang dan relaksasi seperti halnya penerapan bantuan tekanan dan tekanan semua otot tubuh dari ujung kepala sampai ujung kaki, secara sadar tegang dan kemudian santai lagi (Irawan dkk., 2024).

Dari pendapat para ahli tersebut dapat diketahui bahwa *progressive muscle relaxation* merupakan teknik relaksasi yang dapat dilakukan mandiri, metode terapi nonfarmakologi untuk membedakan perasaan yang dialami saat kelompok otot dilemaskan dan dibandingkan ketika otot dalam kondisi tegang. Metode ini digunakan untuk mencapai ke dalam keadaan relaksasi dan telah terbukti untuk meningkatkan kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan di berbagai penyakit medis dan psikiatris, dapat menurunkan stress fisik, dan rasa nyeri pada otot setelah melakukan aktivitas (Wiyani dkk., 2021). Begitu juga penelitian yang dilakukan akbar (2016) tentang pengaruh *progressive muscle relaxation* terhadap penurunan dismenore yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan *progressive muscle relaxation* terhadap rasa nyeri dibagian tubuh tertentu (Pragholapati dkk., 2020).

### 2.2.1 Manfaat *Progressive Muscle Relaxation* (PMR)

Teknik terapi *progressive muscle relaxation* (PMR) merupakan teknik yang sistematis untuk mencapai keadaan relaksasi yang dikembangkan oleh Edmund Jacobson. Terapi *progressive muscle relaxation* merangsang pengeluaran zat-zat kimia endorfin dan encephalin serta merangsang signal yang menyebabkan otot rileks dan meningkatkan aliran darah ke otak (Syisnawati dkk., 2017). diperhatikan contoh mekanisme relaksasi otot pada Gambar 2.1.



**Gambar 2.2. Mekanisme Relaksasi Otot**

**Sumber : slideshare.net2**

Adanya dampak buruk dari stress kerja memerlukan adanya manajemen stress, salah satunya menggunakan metode nonfarmakologis. Metode non farmakologis untuk mengurangi stress menggunakan terapi alternatif *progressive muscle relaxation* atau relaksasi otot progresif. Terapi PMR adalah metode yang dapat dimanfaatkan untuk mengurangi stress, terapi ini merupakan gabungan antara pikiran dan tubuh (*mind body therapy*) (Wiyani dkk., 2021). *Progressive muscle relaxation* merupakan Teknik relaksasi alternative yang dapat dipilih karena merupakan Teknik relaksasi yang relatif murah, non-invasif, mudah dipelajari, tanpa komplikasi yang dapat dilakukan secara mandiri dengan manfaat meredakan nyeri, masalah tidur, kecemasan dan lain sebagainya (Hasbi & Sutanta, 2020).

Dari beberapa pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa terapi PMR memiliki beberapa manfaat salah satunya dapat meningkatkan aliran darah ke otak, dapat mengurangi rasa stress pada fisik, dapat meredakan rasa nyeri, masalah tidur, kecemasan dan lain sebagainya. Secara umum *progressive muscle relaxation* menunjukkan hasil positif apabila dilakukan secara rutin, perubahan yang terjadi saat relaksasi mempengaruhi saraf otonom, relaksasi ini menimbulkan respon emosi dan efek menenangkan, sehingga secara fisiologis sistem saraf dominana simpatis berubah menjadi dominan saraf parasimpatis. Sensasi atau perasaan tenang, ringan dan hangat yang menyebar keseluruh tubuh merupakan efek yang dapat dirasakan dari *progressive muscle relaxation* atau relaksasi otot progresif (Waluya dkk., 2023). Manfaat *Progressive Muscle Relaxation* menurut Davis (2018) *progressive muscle relaxation* memberikan hasil yang memuaskan dalam program terapi terhadap ketegangan otot, menurunkan ansietas, memfasilitasi tidur, depresi, mengurangi kelelahan, kram otot, nyeri pada leher dan punggung, menurunkan tekanan darah tinggi, fobia ringan serta meningkatkan konsentrasi (Pambudiarto dkk., 2024).

Beberapa penelitian telah menekankan pentingnya pemantauan psikologis pada atlet yang dihubungkan dengan penanda fisiologis tradisional, seperti kortisol, tekanan darah, dan detak jantung (Souza dkk., 2019). Morales dkk. (2013) mempelajari situasi stres sebelum kompetisi judo pada atlet internasional dan

nasional, dan menemukan bahwa analisis detak jantung sensitif terhadap perubahan kecemasan pra-kompetitif. Mateo dkk. (2012) menunjukkan bahwa analisis detak jantung dapat menjadi alat tambahan untuk menilai tekanan kompetitif dalam program pelatihan bersepeda. Fortes dkk. (2017) menyatakan bahwa atlet dengan tingkat kecemasan kognitif dan/atau kecemasan somatik yang tinggi mengalami gangguan pada sistem saraf otonom yang lebih tinggi.

Maimunha dan Hashim (2016) mengungkapkan bahwa setelah melakukan relaksasi dengan tujuh atau 16 kelompok otot, terjadi penurunan signifikan pada detak jantung dan waktu reaksi pilihan. Battaglini dkk (2022) mengungkapkan bahwa manfaat setelah melakukan relaksasi otot progresif yaitu latihan menegangkan atau mengencangkan otot tertentu hingga tercapai kondisi relaksasi ideal dapat mempengaruhi dampak fisiologis yaitu penurunan tekanan darah dan detak jantung. Teknik relaksasi otot progresif Jacobson atau *progressive muscle relaxation* dapat digunakan sebagai metode tambahan dalam pemulihan psikofisiologis atlet karena pembuangan laktat darah yang lebih efisien (Battaglini dkk., 2022).

### **2.2.2 Indikasi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR)**

Beberapa peneliti tentang *progressive muscle relaxation* (PMR) menunjukkan manfaat PMR untuk mengatasi berbagai masalah kesehatan terutama mengurangi ansietas kecemasan dan menurunnya kecemasan dapat mempengaruhi berbagai gejala psikologi dan kondisi medis (Nurani & Fitriyanti, 2023). Hasil penelitian dari yildirim & fadiloglu (2019) menyebutkan bahwa *progressive muscle relaxation* dapat menurunkan kecemasan dan meningkatkan kualitas hidup seseorang. Penelitian yang dilakukan oleh siswanti & kulsum (2019) menunjukkan bahwa pada saat melakukan terapi *progressive muscle relaxation* responden melaporkan ada dua sensasi yang berbeda yaitu merasakan ketegangan otot ketika bagian otot-otot tubuhnya ditegangkan dan merasakan sesuatu yang rileks, nyaman dan santai ketika otot-otot tubuh yang sebelumnya ditegangkan tersebut direlaksasikan.

Penelitian yang dilakukan oleh Haryati (2019) menunjukkan bahwa latihan *progressive muscle relaxation* mempunyai pengaruh bermakna terhadap status fungsional dari fisik, psikologis dan sosial seseorang yang membutuhkannya,

sehingga PMR sangat membantu sebagai terapi komplementer dalam mengurangi masalah fisik maupun psikologis dari seseorang itu sendiri. Terdapat beberapa indikasi dalam terapi *Progressive Muscle Relaxation* yaitu sebagai berikut :

- 1) Sebagai Pereda nyeri pada penyakit fisik dengan meningkatkan fungsi beta - endorfin untuk meningkatkan imunitas seluler
- 2) Manajemen stress dengan cara mengencangkan dan mengendurkan otot-otot pada tubuh
- 3) Meredakan gangguan insomnia dengan mengurangi gelombang alfa otak. (Trisnawati, 2022; Syisnawati dkk., 2017).

### **2.2.3 Kontra Indikasi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR)**

Selama melakukan latihan PMR terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain jika pasien mengalami distress emosional selama melakukan PMR maka dianjurkan untuk menghentikan dan mengkonsultasikan kepada perawat atau dokter. Perlu juga memperhatikan dalam memberikan terapi PMR terhadap aspek kelelahan dan sebaiknya jangan dipaksakan (Nuwa, 2018). Adapun beberapa hal yang dapat menjadi kontraindikasi latihan *Progressive Muscle Relaxation* antara lain yaitu :

- 1) Cedera atau ketidaknyamanan muskuloskeletal akut
- 2) Infeksi atau peradangan
- 3) Penyakit jantung berat atau angkut
- 4) Relaksasi otot tidak dilakukan pada sisi otot yang sakit (Trisnawati, 2022; Syisnawati dkk., 2017).

### **2.2.4 Teknik *Progressive Muscle Relaxation* (PMR)**

Teknik *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) bermanfaat untuk menurunkan resistensi perifer dan menaikkan elastisitas pembuluh darah, otot-otot dan peredaran darah akan lebih sempurna dalam mengambil dan mengedarkan oksigen serta relaksasi otot progresif dapat bersifat vasodilator yang efeknya memperlebar pembuluh darah dan dapat menurunkan tekanan darah secara langsung serta dapat mengurangi rasa nyeri (Komarudin, 2017; Maryati dkk., 2020).

Darwis (2018) dalam penelitiannya menjelaskan teknik melakukan PMR terdiri dari 15 gerakan pada otot, yaitu :

- 1) Gerakan pertama : otot-otot tangan



**Gambar 2.3. Melatih otot-otot tangan  
(Sumber. Mashudi 2011)**

Atlet duduk dengan santai, kemudian mengencangkan genggamannya. Kemudian, atlet diminta untuk memperkuat genggamannya tersebut, merasakan ketegangan yang timbul, dan menahannya selama 5 detik sebelum perlahan-lahan melepaskan genggamannya sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

- 2) Gerakan kedua : otot-otot lengan bawah



**Gambar 2.4. Melatih Otot-otot Lengan Bawah  
(Sumber. Mashudi 2011)**

Atlet menekuk pergelangan tangan dengan jari-jari menghadap ke atas hingga merasakan tegangan, menahannya selama 5 detik, kemudian perlahan-lahan melepaskan sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

- 3) Gerakan ketiga : otot-otot lengan atas



**Gambar 2.5. Melatih Otot-otot Lengan Atas  
(Sumber. Mashudi 2011)**

Atlet mengencangkan kedua tangan dengan mengepalkannya dan menekuk siku hingga merasakan tegangan, menahannya selama 5 detik, kemudian perlahan-lahan melepaskan sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

- 4) Gerakan keempat : otot-otot bahu



**Gambar 2.6. Melatih Otot-otot Bahu**  
(Sumber. Mashudi 2011)

Atlet mengangkat kedua bahunya setinggi mungkin hingga merasakan tegangan, menahannya selama 5 detik, kemudian perlahan-lahan melepaskan sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

- 5) Gerakan kelima : otot-otot dahi



**Gambar 2.7. Melatih Otot-otot Dahi**  
(Sumber. Mashudi 2011)

Atlet mengkerutkan dahi dan alisnya hingga merasakan tegangan, menahannya selama 5 detik, lalu perlahan-lahan melepaskannya sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali

- 6) Gerakan keenam : otot-otot mata



**Gambar 2.8. Melatih Otot-otot Mata**

**(Sumber. Mashudi 2011)**

Atlet menutup matanya hingga merasakan tegangan, menahannya selama 5 detik, lalu perlahan-lahan membukanya sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

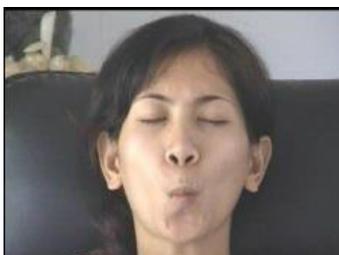
7) Gerakan ketujuh : otot-otot rahang



**Gambar 2.9. Melatih Otot Rahang  
(Sumber. Mashudi 2011)**

Atlet mengatupkan rahangnya dengan menggigit gigi hingga merasakan tegangan di sekitar rahang, menahannya selama 5 detik, lalu perlahan-lahan melepaskannya sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

8) Gerakan kedelapan : otot-otot bibir



**Gambar 2.10. Melatih Otot Bibir  
(Sumber. Mashudi 2011)**

Bibir dimonyongkan hingga merasakan tegangan di sekitar mulut, dipertahankan selama 5 detik, kemudian dilepaskan perlahan-lahan sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

9) Gerakan kesembilan : otot-otot leher bagian belakang



**Gambar 2.11. Melatih Otot Leher Bagian Belakang**  
(Sumber. Mashudi 2011)

Atlet menekan kepalanya pada permukaan bantalan kursi hingga merasakan tegangan di bagian belakang leher dan punggung atas, menahannya selama 5 detik, lalu perlahan-lahan melepaskannya sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

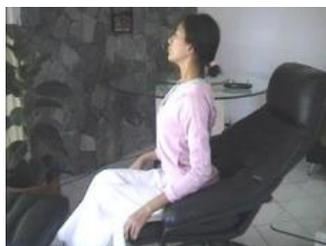
10) Gerakan kesepluluh : otot-otot leher bagian depan



**Gambar 2.12. Melatih Otot Leher Bagian Depan**  
(Sumber. Mashudi 2011)

Atlet duduk dengan santai, kemudian membungkukkan bagian depan tubuhnya dengan mendekatkan dagu ke dada (fleksi leher) hingga merasakan tegangan pada leher bagian depan, menahannya selama 5 detik, lalu perlahan-lahan melepaskannya sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

11) Gerakan kesebelas : otot-otot punggung



**Gambar 2.13. Melatih Otot-otot Punggung**  
(Sumber. Mashudi 2011)

Atlet duduk tegak tanpa bersandar, kemudian mengepakkan dadanya ke depan (mirip dengan postur lordosis) hingga merasakan tegangan pada punggung, menahannya selama 5 detik, kemudian perlahan-lahan melepaskannya sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

12) Gerakan kedua belas : otot-otot dada



**Gambar 2.14. Melatih Otot-otot Dada**  
(Sumber, Mashudi 2011)

Atlet mengambil napas dalam untuk mengisi paru-paru sepenuhnya sehingga dada terlihat membesar, menahannya sesaat, lalu perlahan-lahan melepaskan ketegangan dan kembali bernapas seperti biasa. Langkah ini diulang 2 kali.

13) Gerakan ketiga belas : otot-otot perut



**Gambar 2.15. Melatih Otot-otot Perut**  
(Sumber. Mashudi 2011)

Atlet menarik perut ke dalam dengan kuat, menjadikannya kencang dan keras, menahannya selama 5 detik, lalu perlahan-lahan melepaskannya sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

14) Gerakan keempat belas : otot-otot tungkai



**Gambar 2.16. Melatih Otot-otot Tungkai**

(Sumber. Mashudi 2011)

Atlet duduk dengan santai, kedua kakinya diluruskan, lalu menekuk pergelangan kakinya (*dorso fleksi ankle*) hingga merasakan tegangan, menahannya selama 5 detik, kemudian perlahan-lahan melepaskannya sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

15) Gerakan kelima belas : otot-otot betis



**Gambar 2.17. Melatih Otot Betis**  
(Sumber. Mashudi 2011)

Atlet duduk dengan santai, kedua kakinya diluruskan, lalu menekuk pergelangan kakinya ke arah atas (*plantar fleksi ankle*) hingga merasakan tegangan, menahannya selama 5 detik, kemudian perlahan-lahan melepaskannya sambil mengambil napas dalam dan merasakan rileks selama 10 detik. Langkah ini diulang 2 kali.

## 2.3 Musik Klasik

### 2.3.1 Hakikat Musik Klasik

Musik merupakan bagian integral dalam peradaban lintas budaya dan agama, mampu menenangkan jiwa (Suciati dkk., 2020). Musik klasik adalah esensi keteraturan dan membaca semua hal yang baik, adil dan indah (Mahatidanar & Nisa, 2017). Dikalangan pemuda masyarakat umum, musik klasik cenderung dipahami musiknya orang-orang eksklusif, musik yang rumit, sulit dicerna, musik film kartun, musiknya orang tua, musik yang gampang membuat mengantuk, tidak energik, tidak ekspresif, musik yang mahal, dan berbagai anggapan yang lain (Jayantoro & Sularso, 2020). Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa musik klasik adalah musik eksklusif yang mempunyai esensi keteraturan dan membaca semua hal yang baik, adil dan indah.

Musik klasik adalah musik masa lampau, yang selalu memperhatikan urutan pementasannya, musik serius pada tingkat karya klasik, meskipun diciptakan pada saat ini (Suharyanto, 2017). Musik klasik pada saat periode zaman itu juga dianggap sangat indah dan elegan, dan juga selalu memperhatikan urutan pementasannya artinya mereka pada saat menciptakan musik klasik juga memperhatikan ekspresi dan struktur musik yang begitu sempurna dan dinikmati oleh masyarakat. Dan juga sampai sekarang terbukti bahwa musik klasik dapat dipercaya guna meningkatkan konsentrasi (Ansoriyah, 2017). Berdasarkan pengertian musik secara umum, musik klasik diartikan sebagai satu ciptaan, rasa, dan karsa manusia yang indah dan dituangkan dalam bentuk bunyi-bunyi, suara melodi, ritme dan harmoni yang dapat membangkitkan emosi, dan bisa untuk mengurangi nyeri (Amelia dkk., 2022).

### 2.3.2 Jenis Musik Klasik

Pada dasarnya, semua jenis musik dapat digunakan untuk membantu mengurangi tingkat nyeri dan kecemasan seseorang. Beberapa jenis musik yang efektif untuk tujuan ini termasuk Musik Cure, slow jazz, pop populer dan hits, musik klasik seperti karya Mozart, musik klasik seperti "Four Seasons" karya Vivaldi, dan musik klasik yang dipadukan dengan suara alam seperti suara laut, hujan, atau aliran air. Dari semua jenis musik, musik klasik sering kali dianggap sebagai yang paling bermakna dalam konteks medis (Fatmawati, 2020). Mendengarkan musik klasik dapat merangsang tubuh mengeluarkan *opioid endogen* yaitu *endorphin* dan *enkefalin* yang memiliki sifat seperti *morfin* yaitu untuk mengurangi kecemasan (Rahayu, 2017).

Beberapa ahli menyarankan bahwa untuk tidak menggunakan jenis musik tertentu yang iramanya berlawanan dengan jantung seperti musik pop, disko, rock, dan musik yang berirama keras lainnya (Marzuki & Lestari, 2018). Dan disarankan musik untuk terapi yang lembut seperti instrumental dan musik-musik klasik. Zaman sekarang banyak sekali jenis musik yang dapat didengarkan tetapi musik yang menempatkan kelasnya sebagai musik bermakna medis adalah musik klasik, karena musik ini mempunyai dampak yang luar biasa dalam perkembangan ilmu kesehatan (As dkk., 2021). Berbagai jenis musik digunakan untuk bermacam kondisi termasuk gangguan kejiwaan, masalah medis, kondisi cacat fisik, gangguan

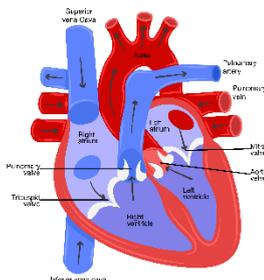
sensorik, cacat perkembangan, masalah penuaan, untuk meningkatkan konsentrasi belajar, mendukung latihan fisik, mengurangi stress, serta kecemasan (Yanti dkk., 2020). Dari beberapa pendapat tersebut bahwa terapi dengan mendengarkan musik juga harus memperhatikan jenis musik yang akan digunakan.

Jenis-jenis musik klasik salah satunya notasi Gregorian, musik organum, musik discant, basso ostinato, musik polifoni era baroque, musik homofoni era klasik, musik klasik era romantika, dan musik klasik modern. Musik memiliki tiga komponen penting yaitu beat, ritme, dan harmoni, beat disebut juga dengan ketukan mempengaruhi tubuh, ritme dapat mempengaruhi jiwa, sedangkan harmoni dapat mempengaruhi roh (Yanti dkk., 2020). Musik klasik seperti karya Mozart, Bach, Beethoven, dan Vivaldi, terbukti dapat meningkatkan kemampuan mengingat, mengurangi stress, meredakan ketegangan, meningkatkan energi dan daya ingat (Amelia dkk., 2022). Dari beberapa pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis musik tersebut seperti notasi Gregorian, musik organum, musik discant, basso ostinato, musik polifoni era baroque, musik homofoni era klasik, musik klasik era romantika, musik klasik karya Mozart, Bach, Beethoven, Vivaldi dan musik klasik modern memiliki manfaat yaitu dapat mengatasi beberapa gejala diantaranya stress, memberikan relaksasi, meningkatkan energi, mendukung latihan fisik dan meningkatkan daya ingat.

### **2.3.3 Manfaat Musik Klasik**

Menurut federasi terapi musik dunia (WMFT), terapi musik adalah penggunaan musik dan elemen musik (suara, irama, melodi dan harmoni) oleh seorang terapis musik yang telah memenuhi kualifikasi, terhadap klien atau kelompok dalam proses membangun komunikasi, meningkatkan relasi interpersonal, belajar, meningkatkan mobilitas, mengungkapkan ekspresi, menata diri atau untuk mencapai berbagai tujuan terapi lainnya.

Musik mempengaruhi sistem kardiovaskular melalui berbagai mekanisme potensial. Salah satunya adalah melalui sinyal otak yang merespons ritme musik dan mengirimkan sinyal ke organ tubuh, termasuk jantung. Bisa dilihat jelas pada gambar tersebut.



**Gambar 2.18. Sistem Kardiovaskular**  
Sumber : [umeds.id](http://umeds.id)

Akibatnya, jantung merespons tempo lagu dengan cara yang sesuai tempo cepat meningkatkan detak jantung dan tekanan darah, sedangkan tempo lambat menurunkannya (Darki dkk., 2022). Sejalan dengan temuan ini, Suguna dan Deepika mengungkapkan bahwa musik cepat meningkatkan detak jantung dan tekanan darah, sementara musik lambat menurunkan kedua parameter tersebut (Bernardi dkk., 2006). Selain itu, Bernardi dkk. menemukan bahwa musik dengan ketukan cepat memiliki efek stimulasi yang sebanding dengan kecepatan musik.

Musik disamping menjadi hiburan, musik juga mempunyai beberapa manfaat karena diyakini bahwa hiburan musik bisa membantu mengurangi rasa stress, mengurangi rasa cemas, membantu mencerdaskan otak, mencegah hilangnya kinerja mengingat, dan juga bisa meningkatkan motivasi (Novian & Kurniawan, 2016). Dampak musik bagi manusia sangat jelas, para psikologi mengatakan, ketika musik ditangkap oleh gendang telinga, sistem saraf mengirim sinyal ke otak (Darusman, 2017). Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa musik selain menjadi hiburan tetapi juga dapat bermanfaat bagi individu yang membutuhkan hal itu juga dijelaskan oleh para psikologi ketika musik didengarkan maka sistem saraf mengirim sinyal ke otak dan dapat menghilangkan stress, mencegah hilangnya kinerja mengingat, dan meningkatkan motivasi.

Dari beberapa genre musik yang disediakan dengan aliran musik, musik yang mempunyai manfaat tersendiri ialah musik klasik (Cristin dkk., 2022). Musik klasik memiliki manfaat untuk menenangkan tubuh dan merangsang pikiran (Dharmasasmitha & Nugrahaeni, 2017). Irama musik klasik yang lambat mengurangi pelepasan katekolamin yang berfungsi dalam pelepasan *stress released hormone* (Ambarsari & Hidayati, 2020). Musik klasik dapat merangsang tubuh

mengeluarkan opioid endogen yaitu endorfin dan enkefalin yang memiliki sifat seperti morfin yaitu untuk mengurangi nyeri (Mayenti & Sari, 2020). Dari beberapa pendapat tersebut bisa kita ketahui secara langsung musik klasik dipercaya memiliki manfaat yang bertujuan supaya tubuh serta pikiran menjadi lebih rileks pada individu yang membutuhkan yang disalurkan melalui alunan-alunan dinamika musik klasik, juga kadar katekolamin yang berfungsi menghilangkan stress dan menghilangkan rasa nyeri.

Berdasarkan pengertian musik secara umum musik klasik diartikan sebagai suatu cipta, rasa, dan karsa manusia yang indah dan dituangkan dalam bentuk bunyi-bunyi, suara melodi, ritme dan harmoni yang dapat membangkitkan emosi, dan bisa membuat *mood* menjadi bahagia, menghilangkan stres, pengiring salam proses pembelajaran dan bisa untuk mengurangi nyeri (Amelia dkk., 2022).

#### **2.3.4 Efektivitas Musik Klasik**

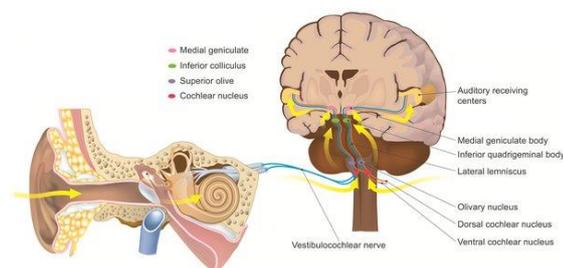
Efek musik klasik terhadap kecemasan mencakup pengalihan pikiran dari rasa nyeri, menstimulasi ritme pernapasan agar lebih teratur, mengurangi ketegangan tubuh, memberikan gambaran positif melalui visual imagery, relaksasi, dan meningkatkan suasana hati yang positif. Mendengarkan musik juga dapat mendorong perilaku kesehatan yang positif dan membantu kemajuan atlet selama masa pemulihan (Rahayu, 2017). Efek terapi musik terhadap nyeri mencakup pengalihan perhatian dari rasa nyeri, penurunan kecemasan, stimulasi ritme pernapasan yang lebih teratur, pengurangan ketegangan tubuh, penciptaan gambaran positif melalui visual imagery, relaksasi, dan peningkatan suasana hati yang positif. Selain itu, musik dapat mendorong perilaku kesehatan yang baik dan mempercepat kemajuan pasien selama masa pengobatan dan pemulihan (Fatmawati, 2020).

Musik karya Mozart memiliki kemurnian dan kesederhanaan serta nilai seni yang tinggi. Selain itu, musik Mozart memiliki irama, melodi, dan frekuensi tinggi yang mampu merangsang dan memberikan energi sehingga dapat menggugah daya konsentrasi (Kurniawan, 2016). Berdasarkan uraian di atas, diharapkan intervensi musik klasik dapat berpengaruh dalam proses *recovery* pemain sepak bola setelah aktivitas fisik dan mengurangi tingkat kejenuhan (*burnout*) sehingga tidak

memberikan dampak negatif dan dapat membantu dalam proses *recovery* pemain sepak bola setelah aktivitas fisik.

### 2.3.5 Cara Kerja Musik Klasik

Musik dipercaya dapat meningkatkan produksi hormon endorfin, yang memicu rasa rileks dan tenang. Otak tengah (midbrain) mengeluarkan Gamma-Aminobutyric Acid (GABA), yang berfungsi menghambat aliran impuls listrik antar neuron melalui *neurotransmitter* di sinapsis, contoh mekanisme musik masuk ke otak.



**Gambar 2.19. Mekanisme Musik ke Otak**  
Sumber : slideshare.net2

Ketika seseorang mendengarkan musik klasik, harmonisasi indah dari musik tersebut masuk ke telinga sebagai suara (audio), yang kemudian menggetarkan gendang telinga, mengguncang cairan di telinga bagian dalam, dan menggetarkan sel-sel rambut di dalam koklea. Selanjutnya, sinyal-sinyal ini diteruskan melalui saraf koklearis ke otak, menciptakan imajinasi di otak kanan dan kiri, yang menghasilkan kenyamanan dan perubahan perasaan. Perubahan perasaan ini terjadi karena musik klasik dapat mencapai wilayah kiri korteks serebri, Musik klasik dengan frekuensi dalam kisaran alfa dan teta, yaitu 5000-8000 Hz, dapat merangsang tubuh dan pikiran untuk rileks. Ini merangsang otak untuk menghasilkan hormon serotonin dan endorfin, yang menyebabkan tubuh menjadi rileks dan menstabilkan detak jantung (Fatmawati, 2020).

Selain itu, otak tengah juga menghasilkan enkefalin dan beta-endorfin, yang dapat menimbulkan efek rileks, sehingga mengurangi neurotransmitter yang menyebabkan kecemasan pada pusat persepsi dan interpretasi sensorik somatik di otak. Akibatnya, kecemasan dapat berkurang (Rahayu, 2017). Menurut laporan

penelitian neurosains, musik dapat merangsang hipotalamus sehingga menghasilkan perasaan tenang dan mempengaruhi produksi endorfin, kortisol, dan katekolamin, yang terutama berkaitan dengan pengaturan tekanan darah. Selain itu, stimulasi musik dapat mengaktifkan sistem limbik yang berhubungan dengan emosi, menghasilkan sensasi rileks, dan merangsang tubuh untuk menghasilkan molekul nitric oxide (NO), yang bekerja pada tonus pembuluh darah untuk menurunkan tekanan darah (Djohan dkk., 2022).

## **2.4 Recovery**

### **2.4.1 Hakikat Recovery**

*Recovery* atau pemulihan yaitu sebuah proses perubahan dimana individu meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan mereka, menjalani kehidupan yang mandiri, dan berusaha untuk mencapai potensi penuh (Witkiewitz dkk., 2020). *Recovery* atau pemulihan tubuh yang baik terjadi ketika individu mampu mengatur kelelahan atau tidak mudah lelah (Helaprahara dkk., 2022). Proses pemulihan sangat penting terhadap keberhasilan peningkatan kondisi fisik (Fitrianto, 2023). Dari beberapa pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa *recovery* adalah proses dimana tubuh beristirahat yang bertujuan agar tidak lelah, meningkatkan kesehatan, kesejahteraan dan mengembalikan kondisi fisiknya.

Kebugaran jasmani pada hakikatnya merupakan kondisi tubuh yang mencerminkan bahwa kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan (Nasution, 2020). Selain itu hal yang sangat penting diperhatikan adalah *recovery* atau pemulihan, proses pemulihan yang tepat akan dapat mengembalikan kekuatan individu dalam suatu latihan maupun pertandingan (Atradinal & Sepriani, 2017). *Recovery* merupakan titik kunci dari proses latihan, selain istirahat murni dengan pemulihan pasif, beberapa strategi dan metode telah diusulkan bagi olahragawan untuk meningkatkan pemulihan fungsi otot setelah latihan maupun kompetisi (Atradinal & Sepriani, 2017). Dari beberapa penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa untuk mencapai kebugaran jasmani kita harus mengetahui tentang berbagai cara *recovery* karenanya proses *recovery* merupakan titik kunci dari proses latihan, *recovery* yang tepat akan dapat mengembalikan kebugaran jasmani.

### 2.4.2 Bentuk *Recovery*

Mayoritas penelitian tentang latihan olahraga hanya berfokus pada metode latihan. Masih sedikit penelitian yang mempelajari bagaimana adaptasi latihan selama masa pemulihan, sampai saat ini pemulihan merupakan salah satu konstituen yang paling tidak dipahami dan paling kurang diteliti dalam siklus adaptasi latihan, bahkan meskipun atlet telah menghabiskan lebih banyak waktu dalam pemulihan daripada dalam latihan aktif (Apriyanto & Junaidi, 2021). Pengoptimalisasi pemulihan atau *recovery* pada saat latihan merupakan faktor yang penting untuk pemulihan pada kondisi fisik individu, ada dua bentuk *recovery* yang dapat dilakukan pada individu pada saat beraktivitas atau latihan juga pertandingan, *recovery* aktif dan *recovery* pasif (Rasyid & Agung, 2017).

Perlu diketahui bahwa *recovery* aktif yaitu suatu cara pemulihan dengan menggunakan gerakan atau melibatkan gerakan tubuh yang memiliki intensitas atau beban yang ringan dan latihan dikurangi secara bertahap secara kuantitas maupun kualitas sampai pada tingkat normal (Syarifudin & Joesoef, 2020). Bentuk *recovery* aktif seperti bergerak dengan memanfaatkan ruang gerak sendi yang bervariasi, bermain-main di kolam renang atau melakukan olahraga yang rekreatif dan aktivitas fisik intensitas rendah (Mulyawan, 2020).

*Recovery* pasif yaitu suatu cara pemulihan dengan cara tanpa melakukan atau melibatkan aktivitas fisik sedikitpun dan aktivitas dihentikan secara langsung yang dimana tanpa menghilangkan kuantitas dan kualitas pemulihan ini tidak dilakukan oleh alat atau dll, seperti halnya seperti masase (*massage*), perendaman pada air panas, air dingin, *whirlpool*, sauna, duduk, terlentang, tidur, atau hanya bersantai dengan berdiri dan hampir tidak melakukan apa-apa. Meskipun tidak melakukan apa-apa, studi terdahulu menjabarkan adanya kelebihan dari pemulihan ini. Selama masa pemulihan setelah melakukan aktivitas fisik yang berat, kondisi asidosis secara berangsur menjadi normal dalam 30-60 menit (Syaefulloh & Purbodjati, 2022).

Dari beberapa pendapat tentang *recovery* aktif dan pasif tersebut dapat disimpulkan bahwa *recovery* aktif adalah proses dimana latihan dikurangi secara bertahap secara kuantitas maupun kualitas sampai pada tingkat normal. Sedangkan

recovery pasif adalah proses dimana latihan yang dijalankan kemudian dihentikan secara langsung yang dimana tanpa menghilangkan kuantitas dan kuantitas.

### 2.4.3 Cara Mengukur *Recovery*

Aktivitas yang sangat mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani seseorang adalah olahraga, olahraga yang benar adalah harus memperhatikan intensitas salah satunya adalah denyut nadi yang merupakan cerminan dari kekuatan maksimal jantung (Nasution, 2020). Denyut nadi pemulihan yaitu waktu yang dibutuhkan untuk mencapai denyut nadi normal yang nantinya kembali diukur setelah individu selesai melakukan aktivitas (Kusuma dkk., 2020). Pengukuran denyut nadi tersebut digunakan untuk mengamati seberapa cepat kemampuan untuk melakukan pemulihan setelah beraktivitas khususnya aktivitas fisik (Lesmana & Broto, 2018). Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa untuk mengukur *recovery* atau pemulihan dapat dilihat dari denyut nadi atau dapat diukur melalui denyut nadi sehingga dapat diketahui seberapa cepat kemampuan untuk melakukan pemulihan setelah aktivitas fisik.

Perlu kita tahu bahwa pengukuran *recovery* atau pemulihan individu bisa dilihat dari pengambilan darah glukosa pada individu karena, glukosa merupakan senyawa yang akan menjadi sumber energi utama bagi tubuh manusia selama melakukan aktivitas fisik (Lesmana & Broto, 2018). Glukosa darah merupakan gula yang terdapat dalam darah yang terbentuk dari karbohidrat yang ada pada makanan dan disimpan sebagai glikogen di dalam hati dan otot rangka, pada subjek peneliti tersebut yaitu dengan tes pengambilan darah dan diukur menggunakan glukosa *strip tes alat easy touch* dengan satuan mg/dl. Dan peneliti yang mengungkapkan bahwa *recovery* dengan pengambilan darah asam laktat (Ningsih & Puspitaningrum, 2018). Asam laktat merupakan zat sisa metabolisme tubuh yang dihasilkan dari sel otot dan sel darah merah, dengan pengukuran darah asam laktat dan pengukuran akhir darah asam laktat dengan alat *medicalogy*.

Dari beberapa pendapat tersebut dalam pengukuran *recovery* atau pemulihan dapat dilihat dan diukur melalui beberapa cara yaitu pengukuran denyut nadi, pengambilan darah glukosa, dan pengukuran darah asam laktat, dengan demikian

dapat diketahui kemampuan individu untuk melakukan pemulihan setelah aktivitas fisik.

#### **2.4.4 Manfaat *Recovery***

Kelelahan pada atlet merupakan masalah yang sangat kompleks, dipengaruhi oleh kondisi fisiologis dan psikologis. Ada empat kelompok utama yang menjadi sumber kelelahan: (1) kelelahan metabolik, yang berkaitan dengan penurunan cadangan energi seperti ATP, kreatin fosfat, glikogen atau glukosa, serta akumulasi laktat di otot, gangguan homeostasis, dan penurunan kadar elektrolit dalam cairan tubuh; (2) kelelahan neurologis, yang terjadi karena menurunnya kapasitas kerja sistem neuromuskular; (3) kelelahan psikologis, yang dipengaruhi oleh kondisi sosial, emosional, dan budaya; serta (4) kelelahan akibat perjalanan dan kondisi lingkungan, termasuk suhu dan kelembaban udara. Oleh karena itu, pada dasarnya, pemulihan bertujuan untuk mempercepat pengurangan kelelahan fisik dan psikologis (Wahid, 2024). Terdapat beberapa metode pemulihan yang dapat diterapkan untuk mengurangi tingkat kelelahan. Menurut (Aspar dkk., 2022), metode pemulihan meliputi pemulihan aktif dan pemulihan pasif. Pemulihan aktif dan pasif adalah metode dasar yang sering digunakan. Pemulihan aktif melibatkan latihan dengan intensitas rendah atau ringan, sedangkan pemulihan pasif melibatkan istirahat total tanpa aktivitas. Pemulihan aktif membantu menghilangkan asam laktat dari otot-otot yang menyebabkan rasa sakit dan kelelahan (Syaefulloh Ivan & Purbodjati, 2022). Salah satu bentuk pemulihan aktif adalah stretching statis, yang berguna untuk merilekskan otot atau tendon dengan cara mengubah panjangnya, mengurangi kekakuan atau nyeri, serta menurunkan frekuensi denyut nadi setelah beraktivitas (Hidayat & Ibrahim, 2021).

Pemulihan pasif dengan teknik terapi musik merupakan salah satu metode pemulihan psikologis yang dilakukan melalui relaksasi dengan mendengarkan musik secara terpadu. Tujuan dari teknik ini adalah untuk membuat pikiran rileks, karena musik dapat mempengaruhi pusat fisik dan jaringan saraf, sehingga mampu menurunkan frekuensi denyut nadi setelah beraktivitas (Santoso dkk., 2021). Muflikah (2019) menyatakan bahwa terapi musik adalah salah satu bentuk pemulihan pasif non-farmakologis yang efektif. Terapi musik merupakan cara yang

mudah untuk mengalihkan perhatian dan fokus seseorang, serta lebih sederhana, mudah dimengerti, dan disukai oleh hampir semua orang (Wahid, 2024). Oleh karena itu, kualitas pemulihan yang baik sangat penting bagi atlet, karena pemulihan yang optimal dapat memberikan banyak manfaat untuk performa mereka selama latihan dan kompetisi. Pemulihan yang baik terbukti mampu mengembalikan kondisi fisiologis dan psikologis, sehingga atlet dapat mencapai performa terbaik mereka. Proses pemulihan dari latihan dan kompetisi biasanya bergantung pada program latihan yang diterapkan (Musthofa & Rohman, 2019).

## **2.5 Sepak Bola**

### **2.5.1 Hakikat Sepak Bola**

Sepak bola merupakan permainan olahraga yang dimainkan oleh dua tim, dimana setiap tim berisi 11 orang pemain termasuk penjaga gawang (Agustian,2020). Sepak bola yakni merupakan olahraga yang dimainkan secara beregu yang bergantung dengan kerja sama pemain kesebelasan (Taqiyuddin & Afifah, 2023). Dari pendapat tersebut bahwa sepak bola yaitu olahraga yang dimainkan oleh dua tim yang setiap tim berisi 11 pemain dan bergantung terhadap kerja sama tim tersebut.

Sepak bola merupakan olahraga yang sangat populer dan banyak digemari pada saat ini (Mahfud dkk., 2020). Pesona atau daya Tarik sepak bola terletak pada seni penguasaan bola, prestasi penuh perjuangan, dengan gerakan dinamis dan diikuti skil yang menarik kebahagiaan pemain dan penonton sepak bola (Ridwan, 2020). Tidak hanya mencetak gol ke gawang lawan saja ada yang perlu diperhatikan di dalam sepak bola, sepak bola terdapat beberapa komponen, yaitu, tehnik, taktik, fisik, dan mental (Dawud & Hariyanto, 2020). Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa sepak bola yaitu olahraga permainan yang bertujuan mencetak gol ke gawan lawan. Tidak hanya itu saja tetapi sepak bola juga kegiatan yang melibatkan beberapa aspek yang harus diperhatikan yaitu, tehnik, taktik, fisik, dan mental yang bertujuan untuk menunjang prestasi.

### **2.5.2 Karakteristik Permainan Sepak Bola**

Sepak bola adalah proses melatih atau meningkatkan kemampuan Teknik dasar dalam sepak bola, pemain sepak bola harus bugar secara fisik, cepat, kuat,

dan terampil untuk memainkan permainan, permainan sepak bola sendiri memiliki 7 teknik dasar yaitu menendang bola, menghentikan bola, menyundul bola, menggiring bola, merebut bola, lemparan kedalam, dan menjaga gawang (Mappaompo, 2024). Sepak bola merupakan permainan menyepak bola dengan tujuan memasukan gol ke gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri dari kemasukan bola serta pemain dapat menggunakan seluruh anggota badan kecuali bagian lengan (Adista, 2023). Dari beberapa pendapat tersebut bawa sepak bola merupakan olahraga permainan yang membutuhkan kebugaran fisik, mencetak gol dengan cara menyepak bola dengan mempertahankan gawang sendiri, permainan yang dapat menggunakan seluruh anggota badan kecuali lengan dan permainan yang memiliki teknik dasar yang harus dikuasai yaitu menendang bola, menghentikan bola, menyundul bola, menggiring bola, merebut bola, lemparan kedalam, dan menjaga gawang.

Olahraga sepak bola merupakan olahraga tim terpopuler di dunia karena sebanyak 4 % dari populasi dunia terlibat aktif dalam permainan ini (Nur dkk., 2021). Sepak bola juga harus memelihara hal-hal yang mendukung proses latihan, budaya kekompakan latihan, dinamika yang terjadi pada tim, serta mengintegrasikan strategi secara positif yang memengaruhi suasana hati, persepsi, pola pikir atau pandang, perilaku, kecemasan, kepercayaan, keterampilan untuk memecahkan masalah, dan interpretasi tantangan dalam program latihan (Kiely, 2018). Waktu di dalam permainan sepak bola dirasa lama, karena membutuhkan 2 x 45 menit, dengan waktu yang lama tersebut pemain sepak bola dituntut untuk dapat mengeluarkan kemampuan terbaiknya, sehingga pemain dapat bermain 90 menit (1,5 jam) (Allsabab, 2021). Dari beberapa pendapat tersebut bahwa sepak bola merupakan olahraga terpopuler di seluruh dunia yang memiliki berbagai budaya di setiap timnya dan olahraga sepak bola memiliki waktu yang ditentukan di setiap pertandingannya.

Dari beberapa pendapat para ahli terkait sepak bola dapat disimpulkan bahwa sepak bola memiliki beberapa karakteristik yang diantaranya olahraga yang digemari seluruh dunia, olahraga yang membutuhkan beberapa teknik dasar, olahraga yang membutuhkan aspek kondisi fisik, olahraga yang bertujuan mencetak

gol ke gawang lawan mempertahankan gawang sendiri, olahraga yang dimainkan oleh kedua tim, olahraga yang memiliki berbagai budaya di setiap tim dan olahraga yang memiliki peraturan di setiap pertandingan.

### **2.5.3 Kelelahan Dalam Sepak Bola**

Berbagai pengertian atau istilah yang digunakan di masyarakat, terutama dalam dunia olahraga, berkaitan dengan konsep kelelahan. Kelelahan bisa juga disebut sebagai kecapekan, kepenatan, atau kepayahan. Tidak ada perbedaan signifikan diantara istilah-istilah tersebut. Secara umum, semua istilah ini merujuk pada kondisi tubuh yang kehilangan tenaga akibat aktivitas yang sangat intens. Selain itu, kondisi ini juga ditandai dengan perasaan tidak nyaman dan nyeri saat melakukan aktivitas yang melibatkan otot. Dengan demikian, semua istilah tersebut memiliki arti yang sama (Parwata, 2015). Dalam permainan sepak bola, kondisi fisik yang prima sangatlah diperlukan. Kondisi fisik yang baik menjadi dasar penting untuk mengembangkan keterampilan teknis, taktis, dan strategi dalam permainan sepak bola (Sya'bani dkk., 2024).

Bertambahnya jumlah kompetisi olahraga, terutama di tingkat tertinggi sepak bola, membuat para pemain memerlukan program latihan yang intensif. Latihan dengan intensitas tinggi ini menyebabkan atlet mengalami kelelahan. Kelelahan ini berdampak pada performa atlet dan menjadi masalah yang signifikan, setelah menjalani latihan fisik yang intens maupun saat bertanding, banyak atlet menghadapi berbagai kendala, seperti kelelahan, kekakuan, kelemahan, dan nyeri otot kaki. Masalah-masalah ini sering muncul pada akhir babak pertama, selama perpanjangan waktu dalam pertandingan, dan setelah sesi latihan (Rifan, 2016). Maka dari itu perlu diketahui bahwasanya Salah satu hal yang harus ada dalam program latihan adalah fase pemulihan atau *recovery* (Kurniawan dkk., 2020).

### **2.5.4 Bentuk *Recovery* Dalam Sepak Bola**

Kelelahan yang terjadi selama pertandingan sepak bola dapat diminimalisir dengan melakukan optimalisasi masa *recovery*, *Recovery* yaitu waktu yang digunakan untuk mengembalikan kondisi tubuh guna untuk kembali melakukan aktivitas. Bentuk *recovery* yang bisa dilakukan oleh pemain sepak bola ada dua macam, yaitu *recovery* aktif dan *recovery* pasif (R. Kurniawan & Elfarabi, 2018).

Recovery aktif yaitu dengan cara latihan dengan intensitas rendah, sedangkan recovery pasif yaitu latihan yang tidak melibatkan aktivitas, diam atau melakukan istirahat total (Syaefulloh & Purbodjati, 2022).

Di dalam sepak bola ada beberapa bentuk *recovery* diantaranya, yaitu *physiological recovery* dan *psychological recovery* (Abdilah & Ashadi, 2018). *Physiological recovery* adalah kembalinya kondisi tubuh untuk siap melanjutkan aktivitas berikutnya melalui aspek fisik, sedangkan *psychological recovery* adalah kembalinya kondisi tubuh untuk siap melanjutkan aktivitas melalui aspek mental. Untuk memulihkan fungsi fisik setelah beraktivitas fisik, banyak macam untuk mendukung pemulihan tersebut salah satunya yaitu dengan *ice compression*. *Ice compression* merupakan salah satu metode *cryotherapy*, yaitu terapi pemulihan dengan memanfaatkan suhu rendah, dengan menggunakan kantong es yang dihancurkan atau kantong gel yang dikompreskan ke berbagai situs muskuloskeletal pada tubuh (Ferdy dkk., 2022). Fisioterapi memiliki peranan penting dalam pengutamaan pelayanan pengembangan dan pemeliharaan melalui pendekatan promotif dan preventif tanpa mengesampingkan pemulihan dengan pendekatan kuratif dan rehabilitatif (Riyanto dkk., 2022). Dari berbagai pendapat tersebut bahwa didalam *recovery* untuk membantu pemulihan di dalam permainan sepak bola diantaranya *physiological*, *psychological*, *ice compression*, pendekatan kuratif dan rehabilitatif (fisioterapi).

*Sport massage* juga dapat membantu pemulihan di dalam permainan sepak bola, *sport massage* adalah *massage* yang ditujukan pada individu yang sehat, dalam hal ini tidak memiliki pengertian bahwa *sport massage* hanya untuk olahragawan saja, baik itu orang tua maupun orang muda, pria ataupun wanita (Hendra dkk., 2020). Dan dijelaskan juga oleh (Febrianto & Ashadi, 2017). Di dalam pemulihan terdapat banyak cara atau strategi pemulihan yang nantinya dapat digunakan, salah satunya dapat menggunakan *100-point weekly recovery* dari Dr. Stephen Bird, PhD. Didalamnya ada beberapa jenis pemulihan seperti *massag*, *contrast water (hot/cold)*, *hydration status*, *poll recovery*, dan *compression garments*. Dari beberapa pendapat para ahli tersebut bahwa *recovery* didalam sepak bola bisa dilakukan dengan berbagai cara dan perlu diperhatikan juga bentuk-bentuk

pada pemulihan tidak hanya terpatok pada satu cara saja tetapi masih banyak cara-cara pemulihan lainnya.

## **2.6 Penelitian Relevan**

Penelitian yang relevan dapat membantu peneliti dalam menentukan kerangka berfikir karena dalam isi penelitian terdahulu terdapat kajian yang dikemukakan sehingga peneliti menjadikan kajian tersebut sebagai landasan penelitian yang relevan. Penelitian yang relevan sebagai berikut:

### **2.6.1 Lengsi & Mizawati (2021) dengan judul “Relaksasi Otot Progresif, Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Stres Mahasiswa Tingkat Akhir”**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas relaksasi otot progresif dan terapi musik klasik terhadap penurunan stres pada mahasiswa tingkat akhir di Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2020. Penelitian menggunakan desain Quasi Experiment dengan rancangan two group pretest-posttest. Pengambilan sampel menggunakan teknik Purposive sampling didapatkan jumlah sampel sebanyak 60 orang mahasiswa tingkat akhir yang terbagi menjadi 2 kelompok intervensi yaitu kelompok relaksasi otot progresif dan kelompok terapi musik klasik. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank diperoleh bahwa ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan stres ( $p\text{-value}=0,000$ ), ada pengaruh terapi musik klasik terhadap penurunan stres ( $p\text{-value}=0,000$ ). Hasil uji Mann Whitney hasil  $p\text{-value}$   $0,004 < 0,05$  yang berarti ada perbedaan keefektifan yang signifikan antara intervensi relaksasi otot progresif dengan intervensi terapi musik klasik dalam menurunkan stres, dimana intervensi relaksasi otot progresif lebih efektif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan solusi mahasiswa tingkat akhir dalam mengurangi tingkat stres dengan menggunakan metode relaksasi otot progresif yang dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Sehingga mudah mengontrol stressor yang menyebabkan stres bagi mahasiswa akhir.

### **2.6.2 Purnamasari & Sopian (2019) dengan judul “Pengaruh Latihan Relaksasi Otot dengan Metode Progresif dan Autogenik terhadap Pemulihan Atlet Judo”**

Tujuan Penelitian Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemulihan atlet melalui pelatihan mental menggunakan metode Relaksasi

Otot Progresif dan Relaksasi Autogenik. Metode Penelitian Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain one group pretest-posttest. Populasi penelitian terdiri dari 10 atlet Pelatcab Judo Kabupaten Bandung Barat, yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Denyut nadi diukur selama 5 menit pertama, dengan pengukuran setiap menit. Hasil Penelitian Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan relaksasi otot progresif dan autogenik memberikan dampak yang signifikan terhadap pemulihan atlet judo. Kedua metode ini efektif untuk digunakan dalam pemulihan atlet judo.

**2.6.3.** Yulinda & Kusumawardani, (2023) dengan judul “Pengaruh Terapi Komplementer Kombinasi Otot Progresif Relaksasi Dan Terapi Musik (RESIK) Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia” penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh terapi (RESIK) pada klien hipertensi, Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan jumlah sampel sebanyak 3 responden. Pelaksanaan penelitian ini diawali dengan pre test (pengukuran tekanan darah sebelum diberikan terapi RESIK). Kemudian berikan terapi RESIK 2x sehari selama 6 hari dengan durasi 25-30 menit. Setelah 6 hari, tekanan darah diukur kembali sebagai data post test. Hasil penelitian dengan uji Wilcoxon diperoleh sig. (2-tailed) mempunyai nilai sebesar 0,002 dimana nilai tersebut  $0,002 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terapi kombinasi relaksasi otot progresif dan terapi musik (RESIK) terhadap tekanan darah pada lansia.

**2.6.4.** Talo & Turan (2023) dengan judul “Effects of progressive muscle relaxation exercises on patients with epilepsy on level of depression, quality of sleep, and quality of life: A randomized controlled trial” Tujuan Penelitian Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efek dari latihan relaksasi progresif pada pasien epilepsi, khususnya terhadap tingkat keparahan gejala depresi, kualitas tidur, dan kualitas hidup mereka. Metode Penelitian Penelitian ini dirancang sebagai studi intervensi terkontrol secara acak dengan kelompok kontrol dan kelompok intervensi, dilakukan sebelum dan sesudah tes. Penelitian melibatkan 70 pasien epilepsi yang dibagi menjadi dua kelompok: 35 pasien dalam kelompok intervensi dan 35 pasien dalam

kelompok kontrol, yang berlangsung dari 1 November 2021 hingga 15 April 2022. Kelompok intervensi menjalani 12 sesi latihan relaksasi otot progresif, dilakukan tiga kali seminggu selama empat minggu. Kelompok kontrol tidak menerima intervensi apapun selama penelitian berlangsung. Data dikumpulkan menggunakan "Formulir Informasi Pribadi", "Indeks Kualitas Tidur Pittsburgh (PSQI)", "Inventaris Depresi Beck (BDI)", dan "Inventarisasi Kualitas Hidup dalam Epilepsi (QOLIE-31)". Hasil Penelitian Setelah intervensi, kelompok intervensi menunjukkan penurunan signifikan dalam rerata skor total PSQI, skor subskala, dan rerata skor total BDI dibandingkan dengan kelompok kontrol ( $p < 0,05$ ). Selain itu, ditemukan perbedaan signifikan dalam rerata skor total QOLIE-31 dan skor subskala antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah intervensi, dengan rerata skor kelompok intervensi yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan Latihan relaksasi otot progresif terbukti mengurangi keparahan gejala depresi dan meningkatkan kualitas tidur serta kualitas hidup pada pasien epilepsi. Latihan relaksasi progresif dapat direkomendasikan sebagai intervensi komplementer dalam perawatan pasien epilepsi.

**2.6.5.** Danang Ari Santoso (2021) dengan judul “Analisis *Recovery* Pemain Bola Voli Menggunakan Musik Tradisional Jawa”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses *recovery* pemain bola voli dengan menggunakan musik tradisional jawa, Jenis dan desain penelitian ini adalah eksperimen semu dengan desain penelitian pre test dan post test dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Instrumen penelitian sampel sebanyak 16 orang yang masing-masing akan dihitung denyut nadi awal dan denyut nadi akhir dengan mendengarkan musik tradisional jawa setelah aktivitas fisik. Analisis data menggunakan statistik deskriptif. Hasil analisis data menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pemulihan denyut nadi latihan menggunakan musik tradisional jawa dengan nilai signifikansi sebesar 0,011. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa proses *recovery*

menggunakan musik tradisional Jawa sangat dianjurkan. Hal tersebut dibuktikan dengan data-data hasil penelitian yang sudah dilakukan.

**2.6.6.** M. Bambang Marzuki, 2018 dengan judul “Pengaruh terapi musik klasik terhadap tingkat depresi pada lansia di unit rehabilitasi sosial Wening Wardoyo Kecamatan Ungaran Kabupaten Semarang”. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek terapi musik klasik dalam mengurangi tingkat depresi pada orang dewasa yang lebih tua Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo, Kelurahan Ungaran. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan desain kelompok kontrol yang tidak seimbang. Populasinya Studi ini melibatkan semua lansia dari Departemen Rehabilitasi Sosial Wening-Hongaria, total 96 orang. Data Sampel ini menggunakan teknik sampling target dan dijawab oleh 36 responden. Tingkat depresi adalah Diukur dengan SDG. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat depresi meningkat sebelum dilakukan terapi musik klasik. Sebagian besar responden termasuk dalam kategori “sedang”, pada kelompok intervensi sebesar 66,7%. 61,1% pada kelompok kontrol. Tingkat depresi setelah terapi musik klasik Kelompok intervensi masuk kategori 'ringan' dengan 67,7%, sedangkan kelompok kontrol masuk kategori 'ringan'. Rata-rata adalah 66,7%. Ada perbedaan tingkat depresi di antara orang dewasa yang lebih tua pada kelompok intervensi ( $p\text{-value} = 0,003$ ), tidak ada perbedaan tingkat depresi pada kelompok kontrol ( $p\text{-value} = 0,815$ ). Terapi musik klasik efektif dalam mengurangi tingkat depresi Lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo di Hungaria ( $p\text{-value} = 0,037 < \alpha 0,05$ ). Hal ini juga diharapkan berlaku bagi staf di Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo Ungaran. Terapi musik klasik sebagai rencana intervensi untuk mengobati depresi pada lansia.

**2.6.7.** Hutagalung, 2022 dengan judul “Manfaat Musik Klasik Sebagai Media Relaksasi” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat musik klasik sebagai media relaksasi pada siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 2 Kisaran. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan jenis deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah

observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian membuktikan bahwa Manfaat penggunaan musik klasik sebagai media relaksasi pada siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 2 Kisaran bermanfaat dalam membangkitkan semangat belajar siswa, menghilangkan perasaan bosan dan jenuh siswa dalam belajar, melatih daya konsentrasi belajar siswa, membantu meningkatkan mood siswa, mengurangi rasa cemas siswa dan mengatasi masalah tidur siswa, hal tersebut dibuktikan melalui siswa dikumpulkan di satu kelas sebanyak 10 siswa kemudian mereka diperdengarkan musik klasik selama 30 menit, kegiatan tersebut berlangsung terus menerus dalam waktu tertentu setiap bulan.

**2.6.8.** Wahid, 2024 dengan judul “Perbedaan Metode *Recovery* Fisik dan Metode *Recovery* Psikis Terhadap Kelelahan” Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan pengaruh antara metode pemulihan dengan stretching statis dan metode pemulihan dengan mendengarkan musik klasik terhadap kelelahan. Indikator kelelahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah denyut nadi istirahat. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen one-group pretest-posttest. Hasil analisis data dan uji statistik menunjukkan: (1) terdapat pengaruh signifikan dari metode pemulihan stretching statis terhadap penurunan denyut nadi dengan nilai signifikansi 0.001 ( $P < 0.05$ ); (2) terdapat pengaruh signifikan dari metode pemulihan dengan mendengarkan musik klasik terhadap penurunan denyut nadi dengan nilai signifikansi 0.001 ( $P < 0.05$ ); (3) tidak terdapat perbedaan signifikan antara metode pemulihan stretching statis dan mendengarkan musik klasik terhadap penurunan denyut nadi dengan nilai signifikansi 0.294 ( $P > 0.05$ ). Jadi, baik metode pemulihan stretching statis maupun mendengarkan musik klasik efektif dalam mempercepat proses pemulihan atau mengatasi kelelahan karena keduanya memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan denyut nadi.

## **2.7 Kerangka Berpikir**

Berdasarkan dari beberapa penjelasan yang sudah dijabarkan pada latar belakang, tinjauan pustaka dan penelitian relevan, dapat disusun kerangka berpikir dalam penelitian ini bahwa :

### **2.7.1 Pengaruh *Progressive Muscle Relaxation* menggunakan musik klasik terhadap *recovery* pemain sepak bola**

Terdapat pengaruh yang signifikan *progressive muscle relaxation* (PMR) terhadap kualitas istirahat dan penurunan denyut nadi istirahat yang mengalami hipertensi dan epilepsi pada beberapa kelompok populasi (Talo & Turan, 2023; Yulinda & Kusumawardani, 2023). Hal ini dapat dijadikan alternatif untuk membantu *recovery* bahwasanya metode relaksasi *progressive muscle relaxation* dapat menjadi manfaat untuk membantu dan memperbaiki proses pemulihan, kualitas istirahat dan stress fisik dengan melihat indikator denyut nadi (Lengsi & Mizawati, 2021; Purnamasari & Sopian, 2019; Wiyani dkk., 2021). Metode relaksasi (PMR) atau relaksasi otot progresif merupakan sekutu penting bagi berbagai populasi di antara berbagai teknik intervensi yang digunakan untuk mengurangi kecemasan, ketegangan, dan stress. Teknik ini dianjurkan dalam ketegangan sehari-hari yang berkaitan dengan berbagai faktor, seperti pekerjaan, hubungan interpersonal, dan rutinitas sehari-hari (Battaglini dkk., 2022). Metode relaksasi (PMR) atau relaksasi otot progresif dapat digunakan untuk menurunkan stress fisik, metode relaksasi ini menggabungkan antara pikiran dan tubuh (*mind body therapy*) keunggulan dari metode relaksasi (PMR) dapat dilakukan dengan mudah, murah, dan mandiri (Wiyani dkk., 2021).

### **2.7.2 Pengaruh metode relaksasi musik klasik terhadap *recovery* pemain sepak bola**

Sedangkan metode relaksasi mendengarkan musik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan denyut nadi istirahat setelah beraktivitas fisik (Santoso dkk., 2021). Diungkapkan oleh (Cristin dkk., 2022) bahwa musik klasik juga dapat dimanfaatkan untuk menjadi media relaksasi mendengarkan musik. Penelitian Yulinda & Kusumawardani, (2023) mengungkapkan bahwa metode relaksasi mendengarkan musik klasik dapat berpengaruh secara signifikan menurunkan tekanan darah dan denyut jantung pada lansia. Menurut Muflikah (2019), metode relaksasi mendengarkan musik adalah salah satu metode pemulihan pasif non-farmakologis yang efektif. Metode relaksasi musik merupakan alternatif yang sederhana dan efisien karena dapat mengalihkan perhatian dan fokus

seseorang dengan mudah. Musik juga mudah dipahami dan disukai oleh hampir semua orang. Musik selain menjadi hiburan juga mempunyai beberapa manfaat karena diyakini bahwa hiburan musik bisa membantu mengurangi rasa stress, mengurangi rasa cemas, membantu mencerdaskan otak, mencegah hilangnya kinerja mengingat, dan juga bisa meningkatkan motivasi (Novian & Kurniawan, 2016). Pada saat pemberian musik juga harus diperhatikan jenis musik apa yang diberikan, beberapa ahli menyarankan bahwa untuk tidak menggunakan jenis musik tertentu yang iramanya berlawanan dengan jantung seperti musik pop, disko, rock, dan musik yang berirama keras lainnya (Marzuki & Lestari, 2018). Beberapa jenis musik yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis musik klasik seperti notasi Gregorian, musik organum, musik discant, basso ostinato, musik polifoni era baroque, musik homofoni era klasik, musik klasik era romantika, dan musik klasik modern, juga perlu diketahui bahwa musik memiliki tiga komponen penting yaitu beat, ritme, dan harmoni, beat disebut juga dengan ketukan mempengaruhi tubuh, ritme dapat mempengaruhi jiwa, sedangkan harmoni dapat mempengaruhi roh (Yanti dkk., 2020).

### **2.7.3 Perbedaan pengaruh *progressive muscle relaxation* menggunakan musik klasik dengan relaksasi musik klasik terhadap *recovery* pemain sepak bola**

Dari kedua metode relaksasi tersebut dapat disimpulkan bahwasanya kombinasi relaksasi otot progresif dan terapi musik klasik terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia (Yulinda & Kusumawardani, 2023). Kedua metode relaksasi tersebut memiliki perbedaan pengaruh yang signifikan, seperti yang diungkapkan dalam penelitian Lengsi & (Mizawati, 2021) bahwasanya metode relaksasi *progressive muscle relaxation* (PMR) dan metode relaksasi musik klasik terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap stress mahasiswa tingkat akhir, penelitian (Betan dkk., 2021) bahwasanya ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara pemberian kombinasi terapi musik klasik dan terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tingkat kecemasan ibu hamil pada masa pandemi Covid-19 dan penelitian (Azizah dkk., 2021) yang menyatakan adanya perbedaan pengaruh relaksasi otot progresif dan terapi musik Mozart terhadap skor stres sindrom.

Sehingga para pelatih dapat memberikan dampak yang baik bagi atlet yaitu untuk menerapkan *recovery* pasif dengan mengembangkan beberapa metode relaksasi salah satunya yaitu menggunakan metode PMR (*progressive muscle relaxation*) dan dengan metode relaksasi mendengarkan musik sehingga dapat membantu *recovery* setelah beraktivitas fisik dengan melihat indikator denyut nadi istirahat, hal ini dapat dijadikan alternatif *recovery* setelah melakukan aktivitas fisik dan perlu diperhatikan bagi pelatih untuk membekali atlet. Keuntungan tersebut bisa dimanfaatkan untuk menjadi fokus pada penelitian ini yaitu memanfaatkan metode relaksasi *progressive muscle relaxation* (PMR) menggunakan musik klasik terhadap *recovery* pemain sepak bola setelah aktivitas fisik, sehingga dapat memberikan kepercayaan serta menambah semangat diri bagi individu serta menurunkan risiko cedera, karena metode relaksasi PMR (*progressive muscle relaxation*) dan metode relaksasi mendengarkan musik klasik dapat membantu tubuh agar dapat beristirahat dengan baik, sehingga pada saat kembali beraktivitas atau latihan, individu dapat memberikan kemampuannya secara maksimal (Battaglini dkk., 2022; Herlinawati dkk., 2017; Lengsi & Mizawati, 2021), sehingga penulis beranggapan terdapat perbedaan yang signifikan antara metode *progressive muscle relaxation* menggunakan musik klasik dan metode relaksasi musik klasik terhadap *recovery* pemain sepak bola.

## **2.8 Hipotesis**

Jawaban yang sifatnya sementara terhadap rumusan masalah penelitian, yang mana rumusan masalah tersebut sudah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Hipotesis disebut sementara karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan pada teori. Hipotesis yang diajukan yaitu :

**2.8.1** Terdapat pengaruh yang signifikan *progressive muscle relaxation* menggunakan musik klasik terhadap *recovery* pemain sepak bola setelah aktivitas fisik pada pemain sepak bola PS Bina Pakuan Bandung.

**2.8.2** Terdapat pengaruh yang signifikan metode relaksasi musik klasik terhadap *recovery* pemain sepak bola setelah aktivitas fisik pada pemain sepak bola PS Bina Pakuan Bandung.

**2.8.3** Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan *Progressive Muscle Relaxation* menggunakan musik klasik dan relaksasi menggunakan musik klasik terhadap *recovery* pemain sepak bola setelah aktivitas fisik pada pemain sepak bola PS Bina Pakuan Bandung.