

BAB 2

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Konsep Ketunagrahitaan

Siswa-siswa dengan kecerdasan di atas rata-rata dan mempunyai respon yang cepat dalam belajar banyak kita temukan dalam dunia pendidikan. Selain itu, ada juga siswa yang kecerdasannya rendah berada di bawah rata-rata, dan sulit beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya, siswa dengan gangguan seperti itu disebut siswa tunagrahita. Mereka tidak pandai memikirkan hal-hal yang terlalu sulit. Mereka memiliki kekurangan dalam jangka waktu selamanya, tidak hanya dalam satu atau dua hal tetapi dalam hampir semua hal, seperti dalam hal: menulis, membaca, dan menulis dan berhitung. Mereka juga memiliki keterbelakangan dalam hal adaptasi dengan siswa normal sebayanya.

Anak-anak tunagrahita ini memiliki kecerdasan yang terbatas, dan kemampuan belajar serta kemampuan beradaptasi sosial yang lebih rendah dari siswa normal. Seperti diungkapkan Munzyanah (2000: 14): Siswa tunagrahita adalah siswa yang kemampuan berpikir dan perkembangan kepribadiannya terhambat secara keseluruhan, dan mereka tidak dapat hidup mandiri dalam masyarakat walaupun hidup sederhana.

Pendapat tersebut menyatakan bahwa siswa tunagrahita merupakan siswa yang memiliki gangguan mental yang disebabkan oleh kemampuan intelegensi mereka di bawah rata-rata yang mengakibatkan siswa-siswa tunagrahita memiliki hambatan dalam kehidupan sehari-hari.

Siswa tunagrahita adalah individu yang utuh dan unik. Sama seperti siswa-siswa pada umumnya mereka berhak mendapatkan layanan pendidikan sesuai dengan kebutuhannya. Mereka memiliki disabilitas intelektual, namun masih memiliki potensi yang dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhannya. Oleh karena itu, upayakan untuk memberikan layanan pendidikan yang paling sesuai dengan potensi mereka sesuai dengan kebutuhan mereka (Apriyanto 2012:11)

Dapat disimpulkan bahwa siswa tunagrahita merupakan siswa yang perkembangan kecerdasannya mengalami hambatan yang mengakibatkan

hambatan di bidang intelektualnya dan ini berlangsung pada masa perkembangan sehingga mereka terhambat dalam adaptasi tingkah laku terhadap lingkungan sosialnya, sehingga mereka dianggap tidak mampu hidup secara wajar di dalam masyarakat meskipun dengan cara yang sederhana

2.1.1.1 Pengertian Siswa Tunagrahita Sedang

Siswa tunagrahita terbagi menjadi tiga klasifikasi yang mempunyai ciri dan tingkat ketunagrahitaan yang berbeda diantaranya siswa tunagrahita ringan, siswa tunagrahita sedang dan siswa tunagrahita berat. Adapun jenis siswa tunagrahita yang akan diteliti adalah siswa tunagrahita sedang. Siswa tunagrahita sedang adalah mereka yang kecerdasannya jauh di bawah rata-rata dan tergolong siswa yang terpelajar. Siswa tunagrahita sedang memiliki IQ 51-36 pada skala Binet, dan keterbatasan serta kemampuan siswa tunagrahita sedang yang ada menimbulkan berbagai permasalahan. Salah satunya adalah masalah dalam kehidupan sehari-hari, bagaimana mereka menjaga diri (Somantri, 2006:107).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa siswa tunagrahita memiliki intelektual dan perilaku adaptasi di bawah siswa tunagrahita ringan mereka memiliki masalah dalam menjaga diri mereka.

Apriyanto (2012: 19) Mengemukakan pengertian siswa tunagrahita sedang sebagai berikut “Siswa tunagrahita sedang atau siswa yang dapat dilatih adalah mereka yang mampu memperoleh kemampuan akademik untuk tujuan fungsional, mencapai derajat tanggung jawab sosial, IQ siswa dari 49 sampai 35”.

Sedangkan Kosasih (2012: 143) mendefinisikan pengertian siswa tunagrahita sedang adalah “Tunagrahita atau dikenal juga sebagai individu *embesil*, kelompok ini memiliki IQ 51-36 pada skala Binet dan 54-40 pada skala Weschler (WICH) dan sangat sulit atau bahkan tidak dapat belajar dengan baik. Menulis, membaca dan menghitung.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa anak tunagrahita sedang adalah anak berkebutuhan khusus dengan kemampuan intelektual dan kemampuan adaptasi perilaku di bawah rata-rata yang terjadi pada masa perkembangannya, namun anak dapat memperoleh kemampuan hidup baik dalam perawatan diri dasar maupun kemampuan akademik untuk masa depan.

tujuan mencapai tanggung jawab sosial fungsional dalam mengatasi adalah pekerja yang didukung.

2.1.1.2 Penyebab Siswa Tunagrahita Sedang

Ada beberapa faktor yang menyebabkan seorang anak menjadi tunagrahita, baik dari faktor internal maupun dari faktor eksternal, penyebab ketunagrahitaan perlu diketahui agar terhindar dari hal-hal yang dapat mengakibatkan anak lahir dengan kelainan tunagrahita.

Tunagrahita sedang dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Adapun sebab-sebab tunagrahita menurut Kemis (2013: 15) yaitu :

- 1) Genetik Kerusakan/kelainan biokimiawi, abnormalitas kromosomal
- 2) Sebelum lahir (*Pre Natal*)
 - a. Infeksi rubella (cacar)
 - b. Faktor *Rhesus (Rh)*
- 3) Kelahiran (*Pre Natal*) yang di sebabkan oleh kejadian yang terjadi pada saat kelahiran.
- 4) Setelah kelahiran (*post natal*) akibat infeksi misalnya meningitis (peradangan pada selaput otak) dan problema nutrisi yaitu kekurangan gizi seperti kekurangan protein
- 5) Faktor sosio-kultural atau social budaya lingkungan
- 6) Gangguan metabolisme/nutrisi
 - a. Phenyketonuria
 - b. Gargolisme
 - c. Cretinisme

Lebih lanjut Kemis (2013: 16) menjelaskan bahwa penyebab tunagrahita sedang sebagai berikut :

- 1) Infeksi dan/atau intoksikasi
- 2) Rudapaksa dan/atau sebab fisik lain
- 3) Gangguan metabolisme ,pertumbuhan atau gizi atau nutrisi
- 4) Penyakit otak yang nyata (kondisi setelah lahir /*post natal*)
- 5) Akibat penyakit atau pengaruh sebelum lahir (*pre natal*) yang tak diketahui
- 6) Akibat kelainan kromosomal
- 7) Gangguan waktu kehamilan (*gestational disorders*)
- 8) Gangguan pasca-psikiatrik /gangguan jiwa berat (*post-psychiatrik disorders*)
- 9) Pengaruh lingkungan
- 10) Kondisi-kondisi lain yang tak tergolongkan

Sudrajat & Rosida (2013 : 21) menjelaskan bahwa tunagrahita dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu :

1. Genetik Kerusakan/kelainan biokimiawi, abnormalitas kromosomal

2. Sebelum lahir (*pre-natal*)
3. Infeksi rubella (cacar)
4. Faktor Rhesus (Rh)
5. Kelahiran (*pre-natal*) yang disebabkan oleh kejadian yang terjadi pada saat kelahiran
6. Setelah lahir (*post-natal*) akibat infeksi misalnya : meningitis (peradangan pada selaput otak) dan problema nutrisi yaitu kekurangan gizi seperti kekurangan protein
7. Faktor sosio-kultural atau sosial budaya lingkungan
8. Gangguan metabolisme/nutrisi
9. *Phenylketonuria*
10. *Gargoylisme*
11. *Cretinisme*

Terdapat berbagai faktor yang dapat menyebabkan seseorang menjadi tunagrahita. Amin (1995: 62) menjelaskan faktor-faktor yang menjadi penyebab tunagrahita pada siswa sebagai berikut, pada kalangan lain faktor-faktor tersebut terbagi atas faktor lingkungan dan faktor personal yaitu orang yang bekerja di bidang sosiologi seringkali memasukkan apa yang terjadi kemudian faktor lingkungan. apa yang terjadi sebelum kelahiran termasuk faktor individu sedangkan mereka yang bekerja dengan biologi cenderung memasukkan semua hal yang terjadi di luar benih (gen) sebagai faktor lingkungan, sedangkan yang mereka masukkan sebagai unsur individu hanyalah unsur yang terkandung dalam benih.

Selanjutnya Apriyanto (2012: 38) menjelaskan bahwa faktor penyebab terjadinya tunagrahita sedang disebabkan oleh berbagai faktor berikut:

- 1) Faktor keturunan
Faktor keturunan atau disebut juga faktor genetik adalah faktor yang berasal dari orang tua siswa atau dari genetik siswa.
- 2) Gangguan metabolisme nutrisi
Kegagalan metabolisme dan respon nutrisi menyebabkan terjadinya gangguan fisik atau mental pada siswa.
- 3) Infeksi dan keracunan
Infeksi dan keracunan ini tidak terjadi secara langsung tetapi melalui penyakit yang diderita ibu antara lain rubella, sifilis, toksoplasmosis dan keracunan berupa sindroma kehamilan toksik, alkoholisme, penyalahgunaan obat dan zat.
- 4) Trauma dan zat radioaktif
Cedera yang terjadi selama persalinan normal disebabkan oleh kelahiran yang sulit yang membutuhkan alat (*forceps*) dan penyinaran atau sinar-

X yang salah saat bayi berada di dalam kandungan, menyebabkan hal ini bisa menyebabkan keterbelakangan mental mikro.

5) Masalah pada kelahiran

Kelainan juga bisa disebabkan oleh masalah yang terjadi pada saat (sebelum kelahiran), misalnya bayi lahir dengan kekurangan oksigen, bayi bisa lahir dengan kerusakan otak, kejang, kesulitan bernapas.

6) Faktor lingkungan (sosial budaya)

Tingkat sosial ekonomi yang rendah menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya retardasi mental, yang disebabkan oleh tidak mempunyainya memberikan stimulasi yang diperlukan selama tahap perkembangan siswa.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penyebab keterbelakangan mental pada siswa adalah dari sebelum lahir (*prenatal*), sebelum lahir, bisa karena faktor genetik, infeksi, keracunan, setelah lahir (*post natal*) disebabkan terhadap trauma, pengaruh zat radioaktif, dan adanya masalah pada saat lahir dan pada masa perkembangan yaitu faktor lingkungan, dimana pengaruh sosial ekonomi yang rendah menjadi penyebab siswa menderita tunagrahita karena orang tua tidak mampu untuk memberikan stimulasi yang diperlukan selama masa perkembangan.

2.1.1.3 Karakteristik siswa tunagrahita sedang

Karakteristik siswa tunagrahita sedang dianggap penting untuk dipahami agar dalam pemenuhan kebutuhan pelayanan pendidikan yang akan diberikan pada siswa tunagrahita sedang terutama pada proses belajar mengajar di kelas dapat dilayani sesuai kebutuhan dan karakteristik siswa.

Kemis (2013: 17) Mengemukakan karakteristik siswa tunagrahita sedang adalah:

1. Lambat ketika mempelajari hal baru
2. Sulit dalam menggeneralisasi dan mempelajari hal baru
3. sangat kurang dalam kemampuan berbicara bagi siswa tunagrahita berat
4. Cacat fisik dalam hal fisik dan perkembangan motorik
5. Kurangnya sifat mandiri
6. Perilaku dan interaksi yang tidak biasa
7. Perilaku yang kurang wajar dan tidak masuk akal

Selanjutnya Meimulyani (2013: 15) berpendapat bahwa “ Siswa tunagrahita sedang memiliki karakteristik yang tidak jauh berbeda dengan siswa tunagrahita ringan. Siswa tunagrahita sedang juga memiliki kemampuan berkomunikasi hanya saja mereka mempunyai kelemahan seperti tidak pandai menulis, membaca dan

berhitung". Pada anak tunagrahita terbagi menjadi 3 karakteristik yaitu, yang dapat dilatih keterbatasan kognitif, tertinggal dari teman sebaya terutama dalam kemampuan kognitif seperti kemampuan prasekolah, pergaulan sosial dan individu tunagrahita sedang membutuhkan banyak dukungan karena kesulitan belajar, berkomunikasi, dan pada kenyataannya, mereka membutuhkan lebih banyak waktu daripada rekan-rekan mereka untuk memenuhi kebutuhan masing-masing (American Psychiatric Association dalam Dita dan Budi, 2020).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa anak tunagrahita sedang ini memiliki karakteristik mampu latih dalam arti mereka tidak begitu mahir untuk membaca, menulis, dan berhitung. Namun mereka tetap dapat dilatih kemampuan motoriknya sehingga proses pembelajarannya menggunakan proses belajar yang santai dan belajar sambil bermain.

2.1.2. Konsep Pembelajaran Permainan

2.1.2.1 Pengertian Pembelajaran

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru dan siswa serta sumber belajar yang berlangsung di dalam lingkungan belajar. Secara nasional, pembelajaran dipandang sebagai suatu proses interaksi yang melibatkan peserta didik, pendidik, dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar, saling berinteraksi, dan dengan orang lain untuk mencapai suatu hasil yang diharapkan secara optimal sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu sistem atau proses pengajaran kepada siswa yang terencana atau direncanakan secara sistematis, dilaksanakan dan dilakukan evaluasi untuk memungkinkan siswa/mata pelajaran mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien (Depdiknas, 2000: 8).

2.1.2.2 Pengertian Bermain

Bermain adalah kegiatan jasmani yang dilakukan secara sukarela dan berdasarkan rasa suka atau kesenangan, yang memiliki tujuan untuk menikmati kegiatan yang dilakukan. Bermain dikatakan sukarela karena kegiatan bermain tidak memaksa siswa untuk melakukan bentuk permainan tertentu. Mereka bermain

berdasarkan kemauan dan harga diri, yang menciptakan kesenangan dan kegembiraan bagi siswa-siswa.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2003: 698) bahwa "bermain yaitu sesuatu yang dilakukan untuk bersenang-senang". Sedangkan menurut Agus Mahendra (2004: 4) yaitu "bermain merupakan dunia siswa, sambil bermain siswa-siswa bisa belajar, dalam belajar, siswa-siswa adalah ahlinya".

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan bermain yaitu dunia siswa yang menjadi aktivitas jasmani yang didalamnya bisa belajar dengan cara bersenang-senang.

2.1.2.3 Fungsi Bermain

Menurut pakar pendidikan Soemitro (1992:6) fungsi bermain dalam pendidikan jasmani diantaranya yaitu:

- a. Membina mental
Suasana permainan selalu bernuansa bebas, namun dalam suasana ini setiap orang yang bermain harus memperhatikan peraturan atau permainan itu sendiri. Misalnya, seseorang harus mengetahui haknya sendiri, harus belajar menghormati hak individu lain, harus belajar bertindak dengan percaya diri dalam kelompok. Belajar mengenali kelemahan diri sendiri dibandingkan orang lain dan dengan jujur mengamati kelebihan orang lain.
- b. Membina fisik
Gerakan dalam permainan terjadi secara alami dan dengan sukacita. Suasana ceria ini mempengaruhi pelepasan hormon yang merangsang pertumbuhan pada tubuh manusia.
- c. Membina sosial
Permainan kecil dapat dimainkan secara individu, satu lawan satu, dan bahkan grup-ke-grup. Dalam permainan kecil ada saling memberi dan menerima, siswa belajar menyadari kelemahan diri sendiri, belajar memperlakukan lawan sebagai teman bermain.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa bermain memiliki peran penting dalam kehidupan, mental, fisik dan sosial. Kecerdasan, Motivasi, Emosi, Mental, Keyakinan, Minat, Kemauan, Ketakutan, Agresi, Perhatian, Konsentrasi adalah beberapa komponen mental yang berkembang sepanjang permainan.

Perkembangan fisik akan berlangsung dengan baik selama bermain, hal ini meliputi pertumbuhan dan perkembangan fisik, kebugaran, kesehatan fisik,

mobilitas dasar, faktor fisik yang ada. Faktor pertumbuhan dan perkembangan fisik siswa juga akan berkembang melalui kegiatan bermain.

Dalam aspek sosial pun bermain akan memberikan perkembangan dalam hal kerja sama, komunikasi, rasa saling percaya, menghormati, bermasyarakat, tenggang rasa, kebersamaan dan sebagainya. Dalam bermain, anak akan menciptakan suatu bentuk kerjasama untuk mencapai tujuan bersama.

Hal tersebut sependapat dengan Cowel dan Hazelton dalam Sukintaka (1998:9) yang menyatakan :

Bahwa melalui bermain akan terjadi perubahan fisik, sosial, mental dan moral yang positif. Perubahan fisik yang positif meliputi pertumbuhan dan perkembangan fisik, yaitu ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik yang baik/seimbang, kesejahteraan fisik, yaitu munculnya kemampuan siswa berupa penyempurnaan dan pemeliharaan kebugaran jasmani, kesehatan jasmani berarti bermain aktivitas fisik yang merupakan salah satu kebutuhan hidup siswa, khususnya gerak untuk menyehatkan jasmani siswa. bermain juga membawa perubahan fisik ke arah peningkatan kemampuan faktor fisik seperti kecepatan, kekuatan, daya ledak, kelenturan, keseimbangan, kelincahan, daya tahan, presisi dan koordinasi. Selain itu, bermain juga membawa perubahan positif dari segi fisik terutama kemampuan motorik dasar siswa meliputi gerak lokomotor, non motorik dan anggota gerak.

2.1.3. Konsep Permainan *Bocce*

2.1.3.1 Olahraga *Bocce*

Bocce merupakan permainan yang mudah dimainkan, selain mudah dimainkan permainan *bocce* ini juga dapat melatih kemampuan motorik, otak, otot dan visual siswa khususnya siswa tunagrahita sedang. Hal ini sejalan dengan pendapat (Sumardi, 2009:1) *Bocce* adalah olahraga untuk semua orang, umur, jenis kelamin, kemampuan dan tak terkecuali siswa dengan kebutuhan *down syndrome*. Selain itu, menurut pendapat (Esser, 2017) yang menyatakan bahwa “*Bocce* sangat bermanfaat dalam merangsang saraf dan dapat melatih koodinasi gerakan tangan

kaki, konsentrasi, kemampuan sosial dan kerjasama tim atau kelompok. Olahraga ini dapat memberikan stimulus yang baik”.

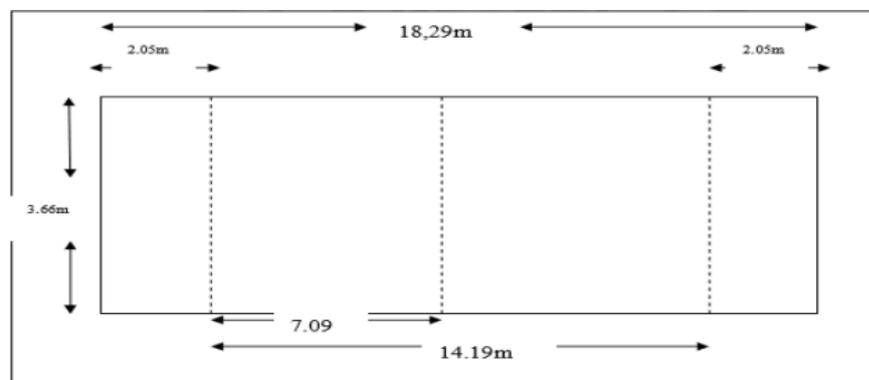
Di Indonesia, olahraga ini mulai dikembangkan untuk siswa yang menyandang (tunagrahita) karena olahraga ini di anggap sesuai dengan keterbatasan yang dimiliki oleh para penyandang tunagrahita.

Sumardi, S.pd (2009) memaparkan tujuan olahraga *bocce* adalah melempar bola *bocce* sedekat mungkin dengan pallina, mengumpulkan poin sebanyak mungkin untuk mendapatkan poin permainan (permainan). Permainan dapat ditentukan dengan mencapai jumlah poin tertentu atau memainkan serangkaian angka hingga permainan selesai atau dalam batas waktu tertentu.

2.1.3.2 Dasar Permainan *Bocce*

Sama seperti halnya olahraga yang lain, permainan *bocce* memiliki aturan tersendiri dalam hal ukuran lapangan, proses berjalannya permainan dan tata tertib dalam permainan.

- 1) David page (2002 : 5) Ukuran Lapangan dan Bola *bocce* serta Peralatannya
 - a) Lapangan berukuran : lebar 12 kaki(3,66m) x panjang 60 kaki(18,29m).
 - b) Permukaan dapat terbuat dari : rumput, batu kerikil, tanah liat, atau permukaan buatan. Upayakan permukaan rata dan tidak berubah-ubah.
 - c) Dinding : ujung dinding tingginya paling rendah 3 kaki(1m) dan dinding samping tingginya paling tidak harus sama dengan tinggi bola.
 - d) Marka atau tanda-tanda : 10 kaki (3,05m) dari kedua ujung, dan 30 kaki (9,15m).



Gambar 1 Lapangan *Bocce*
Sumber : Sumardi,S.Pd (2009:2)

2) David page (2002: 7) Jumlah Pemain :

- a) 1 pemain atau tunggal
- b) 2 pemain atau ganda
- c) 4 pemain atau team

3) Ukuran Bola

- a) *Bocce* dimainkan dengan satu set bola yang berjumlah 9 bola antara lain 8 bola besar dan 1 bola kecil (*pallina*).
- b) Ke 8 bola boleh terbuat dari kayu atau logam, tapi harus memiliki ukuran yang sama 1 dan lainnya.
- c) Bola untuk kompetisi harus berdiameter 4,20 – 4,33inci
- d) Berat bola antara 920-1200gram.
- e) Bola untuk setiap tim harus bersih dan memiliki warna yang berbeda dengan tim lawan.
- f) Bola sasaran (*pallina*) harus memiliki diameter antara 48mm dan 63mm, dan warnanya harus benar-benar berbeda dari ke 8 bola set.

4) Cara Melempar dan Tipe Lemparan Bola

David page (2002: 8) mengemukakan Pemain dapat melemparkan bola dengan cara digulingkan, dilemparkan, dilambungkan atau dibelokkan. dan dapat juga dengan sengaja memukul bola milik lawan menjauhi *pallina* atau keluar dari lapangan. Semua pelemparan harus dilakukan dengan gaya tangan ke bawah. Pelemparan dilakukan dari belakang garis 10 kaki (3,05m). Saat melempar, bola *bocce* harus berada di bawah pinggang. Pada dasarnya, dalam permainan bola *bocce* ada tiga tipe pelemparan bola antara lain :

- a) Tipe Punto Dapat juga disebut sebagai "*pointing shot*". Lemparan yang lembut yang dapat membuat bola anda mendekati wilayah target yang diinginkan. Dapat digunakan sebagai lemparan panahan bagi pihak lawan agar tidak mendekat atau sebagai lemparan yang langsung menuju target atau sasaran (*pallina*). Dimainkan di belakang garis *pointing*. Dalam gaya punto terdapat dua tipe pelepasan bola yaitu telapak tangan ke atas dan telapak tangan ke bawah dengan teknik berikut :

- (1) Telapak tangan ke atas (*punto palm up*) Saat memegang bola telapak tangan menghadap ke atas, kemudian ayunkan tangan dan lepaskan bola hingga melayang di udara, biasanya bola akan jatuh langsung kepermukaan dan meluncur perlahan kearah yang diinginkan.



Gambar 2 Lemparan tipe *palm up*

Sumber: Sumardi,S.Pd (2009: 6)

- (2) Telapak Tangan Ke bawah (*punto palm down*) Saat memegang bola telapak tangan menghadap ke bawah, kemudian ayunkan tangan dan ciptakan gerakan memutar (*backspin*), biasanya hal ini dilakukan di lapangan yang memiliki permukaan yang keras (*artificial tuft*).



Gambar 3 Lemparan tipe *palm down*

Sumber: Sumardi,S.Pd (2009: 6)

- b) Tipe *Raffa* Juga disebut “*hitting shot*”.

Lemparan ini Jenis ini sering dimainkan sebagai lemparan cepat di permukaan yang keras untuk menembak atau menjatuhkan bola lawan jika menghalangi. *Raffa* yang tepat harus dilempar sekuat mungkin agar mengenai papan pantul. Dimungkinkan untuk bermain mengubah posisi pallina, memindahkan bola lawan keluar batas atau memindahkan bola Anda sendiri sedekat mungkin untuk mencetak gol. Bermain dari garis skor. Lemparan yang bagus ada di telapak tangan Anda. Drop bisa dilakukan dengan telapak tangan menghadap ke atas atau ke bawah.

- c) Tipe *Volo*

Tipe volo ini biasanya dimainkan dengan bola dilempar ke udara dengan tujuan membawa bola ke tanah mendekati bola sasaran. Lemparan ini lebih sulit dibandingkan dua lemparan lainnya, karena membutuhkan ketelitian

yang tinggi. Namun, lemparan ini paling efektif untuk mendekatkan bola ke *pallina*.

- 5) Cara Pengukuran Bola *bocce* cara mengukur jarak lemparan yaitu di ukur dari bagian tengah bola *bocce* ke pertengahan *pallina*. Semua pengukuran dicatat dalam *centimeter* (cm) atau *inci* (in). Pengukuran dilakukan oleh tim penilai dalam permainan tersebut. Nilai diberikan kepada tim yang bolanya berada paling lebih dekat dengan *pallina*. Tim pemenang ditentukan dari jumlah nilai (poin) terbanyak yang diperoleh atau tim yang memperoleh nilai tertentu yang ditetapkan terlebih dahulu sebelum permainan.
- 6) Aturan Permainan David Page (2002: 9)
 - (1) Peraturan Permainan *Bocce*
 - (a) Start Koin dilemparkan oleh *umpire* (wasit) untuk menentukan tim mana yang akan diberi *pallina* dan memilih warna bola atau kedua kapten dari setiap tim melakukan lemparan koin.
 - (b) Rangkaian Permainan
 - 1.) *Pallina* dilemparkan oleh salah seorang anggota tim yang menang undian koin.
 - 2.) Tim yang menggulingkan *pallina* diberikan tiga kali kesempatan untuk menggiring *pallina* ke daerah di antara 30 kaki dan 50 kaki dari garis permulaan. Jika tidak berhasil maka,
 - 3.) Tim lawan diberi satu kesempatan untuk melakukan lemparan. Jika gagal maka,
 - 4.) Wasit meletakkan *pallina* di tengah lapangan pada garis 50kaki (15,24m).
 - 5.) Pemain dari tim A yang menggulingkan *pallina* mendapat kesempatan menggulingkan bola pertama hingga bola ke empat.
 - 6.) Pemain dari tim B melempar bola pertama hingga bola ke empat.
 - 7.) Setelah ke empat bola dari masing-masing tim telah dilemparkan maka ronde permainan selesai dan akan dilakukan penilaian.
 - (c) Penilaian Di akhir setiap babak, wasit akan menentukan jumlah kelereng tim yang paling dekat dengan *pallina*. Keputusan ini dapat dibuat dengan melihatnya atau dengan mengukurnya. Tim yang menang pada babak ini akan mendapatkan 1 poin dan berhak melempar *pallina* pada babak selanjutnya. Jika pertandingan seri atau seri, tidak ada gunanya menghitung poin dan babak baru dimulai dengan lemparan *pallina* tim yang membuat babak menjadi seri. Untuk menentukan pemenang, wasit dapat menggunakan cara sebagai berikut: Jika suatu tim terdiri dari 4 pemain masing-masing memiliki 1 bola dengan jumlah 16 poin, 1 tim memiliki 2 pemain jadi setiap orang memiliki 2 kelereng dengan total 12 poin, 1 tim hanya memiliki satu pemain sehingga semua pemain dapat menyimpan 4 bola dengan jumlah poin yang diperoleh

adalah 12 poin. Namun dalam beberapa kegiatan atau turnamen, pemenang dapat ditentukan berdasarkan poin, jumlah akhir atau batas waktu yang telah ditentukan.

(d) *Divisioning*

- 1.) Setiap atlet harus bermain 3 modifikasi permainan, yang disebut satu set.
- 2.) Atlet seharusnya saling bergantian melemparkan bola yang diberikan dari sisi ujung lapangan.
- 3.) Atlet tidak boleh melewati batas pelanggaran ketika melemparkan bola yang diberikan.
- 4.) Wasit harus menempatkan *Pallina* di garis 30 kaki dan pemain harus bermain 8 bola. Wasit akan mengukur 3 bola terdekat dan mencatat jaraknya dalam *centimeter*.
- 5.) Wasit akan menempatkan *Pallina* di garis 40 kaki dan pemain harus bermain 8 bola. Wasit akan mengukur 3 bola terdekat dan mencatat jaraknya dalam *centimeter*.
- 6.) Wasit akan menempatkan *Pallina* di garis 50 kaki dan pemain harus bermain 8 bola. Wasit akan mengukur 3 bola terdekat dan mencatat jaraknya dalam *centimeter*. Pengukuran akan diambil dari bagian tengah bola *Bocce* ke bagian tengah dari *Pallina*, dengan jumlah total pengukuran 9.

2.1.3.4 Hakikat Permainan Bola Bocce

Bola *bocce* adalah permainan bola yang terdiri dari delapan bola besar dan satu bola kecil, bola yang tujuannya adalah menggelindingkan bola besar sedekat mungkin dengan bola yang disebut *pallina* (Sumardi, 2009:1).

Bocce didefinisikan sebagai permainan yang dimainkan sendiri, berpasangan, dan berkelompok di permukaan yang keras. Tujuan dari permainan ini adalah untuk mendapatkan bola besar. Saat seseorang melempar bola, guru menentukan skor dengan mengukur seberapa dekat bola dengan sasaran yang dituju. (Nurbani,2019).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa permainan *bocce* merupakan permainan yang cocok untuk dimainkan siswa tunagrahita dengan tujuan melatih kemampuan motorik kasarnya.

2.1.3.5 Tujuan Permainan Bola Bocce

Tujuan permainan bola *bocce* adalah melempar atau menggulingkan atau menggelindingkan bola *bocce* sedekat mungkin ke bola *Pallina*, dan mengumpulkan skor sebanyak-banyaknya sehingga dapat mencapai skor

permainan (*games*), permainan boleh ditentukan dengan mencapai skor yang ditetapkan atau bermain dalam waktu yang ditetapkan.

Sedangkan menurut David page (2002: 24) *Bocce* mempunyai tujuan utama yaitu sebagai hiburan dan kompetisi yang melibatkan banyak anggota tubuh dan indra. Misalnya koordinasi mata, telapak tangan, tangan dan bahu.

Berdasarkan kesimpulan di atas permainan *bocce* ini cocok diberikan untuk siswa tunagrahita karena permainan ini dapat melatih motorik nya.

2.1.4. Konsep Motorik Kasar

2.1.4.1 Pengertian Motorik Kasar

Kemampuan motorik kasar adalah kemampuan menggerakkan anggota tubuh yang melibatkan otot-otot besar pada anak, seperti Melompat, berlari, berjalan, menaiki tangga, dan lain-lain. Yudha M. Saputa dan Rudyanto (2005: 17) menyimpulkan bahwa kemampuan motorik kasar adalah kemampuan siswa dalam menggerakkan otot-otot besarnya. Sedangkan menurut Muhammad F & Lilif M.K (2013:59) bahwa motorik kasar adalah semua kemampuan siswa untuk bergerak dan menyeimbangkan tubuhnya dapat juga diartikan sebagai gerak siswa yang sederhana seperti melompat dan berlari.

Sedangkan berikut pengertian motorik kasar menurut (Mulyaningsih, 2021:8) :

Kemampuan motorik kasar adalah rangkaian gerak anggota tubuh yang berbeda yang melibatkan kemampuan untuk melakukan kemampuan motorik ini, yang melibatkan otot-otot besar, termasuk otot-otot kaki dan lengan. Melalui gerakan ini menentukan kekuatan fisik dan keseimbangan gerakan tubuh, dan matang dalam perkembangan gerakan yang terkoordinasi dengan baik.

Motorik kasar ini sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena setiap melakukan aktivitas selalu ada unsur motorik kasar didalamnya. Seperti berjalan, duduk, naik turun tangga, berlari dan sebagainya, tanpa memiliki gerak yang bagus maka akan tertinggal dari orang lain.

Maka dari itu, permainan *bocce* ini dijadikan alternatif untuk melatih gerak motorik kasar siswa karena dalam permainan *bocce* banyak melibatkan gerak yang menggunakan otot-otot besar.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Adapun penelitian terdahulu yang peneliti anggap relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis antara lain :

- 1) Penelitian yang dilakukan oleh Nugraha Artha Kusumah Prodi Pendidikan Jasmani Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya dengan judul Pengaruh Permainan Kinestetik Dalam Pembelajaran Penjas Adaptif Terhadap Kebugaran Jasmani, sedangkan penelitian yang penulis lakukan adalah Pengaruh Permainan *Bocce* Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Siswa Tunagrahita Sedang di SLB BC Bina Mandiri Kabupaten Garut.
- 2) Penelitian yang dilakukan oleh Ridho Anugerah Pangestu yang berjudul “Pengaruh Olahraga *Bocce* Terhadap Kemampuan motorik Kasar Siswa *Down Syndrome* Dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif di SLB C YPAALB Prambanan”

2.3 Kerangka Konseptual

Siswa tunagrahita yang akan diteliti mengalami kesulitan dalam menggerakkan motorik kasarnya. Hal ini lah yang menyebabkan siswa kesulitan untuk menyesuaikan diri terhadap lingkungan sekolah dan menghambat peran serta siswa dalam bermain dengan teman sebayanya. Hal ini juga didasarkan pada informasi guru dan wali kelas melalui wawancara, dimana diperoleh informasi kemampuan motorik kasar tunagrahita sedang tersebut masih sangat rendah.

Melihat kenyataan yang terjadi pada siswa tunagrahita sedang banyak siswa yang memiliki kekurangan pada kekuatan otot tangan, hal ini menyebabkan kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita sedang mengalami penurunan. Padahal setiap orang termasuk siswa tunagrahita sedang membutuhkan kemampuan motorik kasar untuk menunjang segala aktifitas dalam kehidupan sehari-hari serta usaha untuk mengembangkan potensi yang mereka miliki.

Bocce merupakan permainan yang dimainkan dengan menggunakan dua bola, olahraga ini menjadi salah satu olahraga yang cocok untuk dimainkan oleh anak tunagrahita hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan Muhajir (2004: 34) “*Bocce* merupakan permainan yang dapat melatih motorik tangan, mengasah

konsentrasi dan kerjasama. Permainan olahraga *bocce* ini cocok digunakan untuk anak berkebutuhan khusus yang membutuhkan latihan motorik tangan, konsentrasi dan sosialisasi”. karena olahraga ini relatif mudah dilakukan dan tidak memerlukan kekuatan yang cukup besar. Hal ini yang menjadi acuan bahwa *bocce* cocok untuk melatih motorik kasar pada anak tunagrahita sedang yang pada umumnya memiliki hambatan pada gerak dasar.

2.4 Hipotesis Penelitian

Menurut Arikunto Suharsimi (2015:110) hipotesis adalah : “Suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data terkumpul”. Berdasarkan pendapat tersebut maka peneliti mengajukan hipotesis penelitian ini yaitu “ Permainan *bocce* berpengaruh pada peningkatan kemampuan motorik siswa tunagrahita sedang di SLB BC Bina Mandiri