

ANALISIS GERAK *SHOOTING BOULES TO BOULES* JARAK 7 METER PADA ATLET *PETANQUE* GROBOGAN MENGGUNAKAN APLIKASI KINOVEA

Wiranto Sandi Yudha^{1*}, Nurhidayat²

^{1,2}Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Correspondence : a810200035@setudent.ums.ac.id

Abstract

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui sudut gerak *back swing* yang baik pada *shooting boules to boules* jarak 7 meter, 2) Untuk mengetahui sudut gerak *release* yang baik pada *shooting boules to boules* jarak 7 meter, 3) Untuk mengetahui kecepatan *swing* yang baik pada *shooting boules to boules* jarak 7 meter. Penelitian ini merupakan kuantitatif dengan metode survey Penelitian ini menggunakan software kinovea yaitu perangkat lunak analisis gerak yang diharapkan mampu menganalisis gerakan pada saat atlet melakukan shooting sehingga dapat meningkatkan pemahaman tentang keterampilan motorik analisis dengan penerapan sains pada cabang olahraga petanque. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet petanque kabupaten grobogan yang berjumlah 10 orang terdiri dari 5 laki-laki dan 5 perempuan. Hasil analisis data menunjukkan pada station 1 sudut *back swing* yang ideal 81°, kecepatan *swing* 3,40 m's, sudut *release* 83° dan tinggi boules 1,60 m, pada station 2 sudut *back swing* yang ideal 78°, kecepatan *swing* 3,61 m's sudut *release* 88° dan tinggi boules 1,45 m, pada station 3 sudut *back swing* yang ideal 78°, kecepatan *swing* 3,70 m's sudut *release* 87° dan tinggi boules 1,51 m, pada station 4 sudut *back swing* yang ideal 75°, kecepatan 3,83 m's, sudut *release* 89° dan tinggi boules 1,50 m, pada station 5 sudut *back swing* yang ideal 76°, kecepatan *swing* 3,61 m's, sudut *release* 89° dan tinggi boules 1,52 m. tiga indikator gerakan yang dilakukan saling berkaitan untuk menghasilkan bola yang langsung mengarah kearah target tanpa harus menyentuh tanah terlebih dahulu. Sehingga dapat menghasilkan shooting yang baik dengan bola berhenti langsung atau *boules to boules*.

Keywords: petanque; kinovea; shooting boules to boules; analisis gerak

© 2025 UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
Prodi Ilmu Keolahragaan
E-ISSN 2964-4224

Article Info:

Submitted: April 25, 2024

Accepted: Januari 20, 2025

Published: Oktober 18, 2025

✉ Alamat korespondensi: a810200035@setudent.ums.ac.id
Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

PENDAHULUAN

Petanque adalah olahraga tradisional yang berasal dari perancis, olahraga ini merupakan olahraga yang tidak memerlukan tingkat kondisi fisik yang tinggi seperti pada olahraga lainnya. Petanque bisa dimainkan oleh siapa saja mulai dari anak – anak hingga orang dewasa baik laki – laki maupun perempuan (Eler & Eler, 2018). Inti dari permainan petanque adalah untuk mendekatkan bosi sendiri ke boka dan menjauhkan bosi yang dimiliki lawan dengan boka, permainan petanque bisa dimainkan oleh individu dan beregu. Nomor yang dipertandingkan dalam kejuaraan resmi adalah single, double dan triple.

Permainan petanque termasuk olahraga baru yang ada di Indonesia. Olahraga ini masuk ke Indonesia pada saat gelaran event SEA GAMES 2011 di Jakarta dan Palembang saat itu petanque termasuk salah satu cabang olahraga yang di pertandingkan pada gelaran pesta olahraga asia tenggara tersebut. Kemudian petanque mulai dikenalkan ke masyarakat oleh para pecinta olahraga petanque selain ke masyarakat petanque juga dikenalkan ke berbagai universitas yang tujuannya adalah untuk memasarkan minat mahasiswa kepada olahraga ini hinggan sampai saat ini olahraga petanque sudah banyak dikenal oleh berbagai kalangan seperti, mahasiswa, siswa sekolah dan masyarakat umum.

Dibentuknya sebuah klub petanque di berbagai daerah di Indonesia memiliki tujuan untuk menyalurkan kemampuan, minat, serta bakat dari atlet dan harapanya dapat mencapai prestasi dari klub di daerah masing-masing. Salah satu tujuan dibentuknya klub petanque kabupaten grobogan tentu untuk mencapai prestasi dalam bidang olahraga petanque, Ada 2 jenis lemparan pada olahraga petanque yaitu pointing dan shooting (Ramdan Pelana, 2016). Shooting adalah jenis lemparan untuk mengusir bosi lawan dari boka target. Shooting ini merupakan bagian terpenting pada permainan petanque apabila kemampuan shooting atlet tidak baik yang terjadi adalah pemain kesulitan untuk mengusir bosi lawan (Muhammad Saiful Amri Al-Khusaini, 2021).

Menurut Putman B. W, (2017) ada 3 macam jenis atlet melakukan shooting pada permainan petanque diantaranya sebagai berikut:

- a. Shooting Ground sepanjang tanah.
- b. Shooting volley take out bagian dari jalan di pendaratan udara hingga 1 meter di depan bola target.
- c. Shooting boule to boule pendaratan bola tepat pada bola sasaran

Tembakan shooting utama disebut boule to boule dimana subjek menembak bola posisi pada penuh sehingga bola target tersingkir dan bola shooter dan mengambil tempatnya dengan mempertahankan titik atau masih berada didekat posisi awal bila target.

Hermawan, (2012) berdasarkan tujuan mekanikanya permainan petanque termasuk kedalam cabang olahraga yang mempunyai tujuan untuk mencapai ketepatan maksimal. Artinya olahraga Petanque merupakan permainan yang membutuhkan ketepatan dan akurasi yang maksimal, setiap lemparan yang di lakukan harus tepat mengenai sasaran dan ketepatan merupakan hal yang sangat penting pada permainan petanque. Berdasarkan pernyataan tersebut ketepatan adalah hal yang sangat berpengaruh pada nomor shooting semakin baik accuracy atau ketepatan pada setiap lemparan maka akan semakin banyak mendapatkan poin

di setiap rintangan yang adapada nomor shooting. Kemampuan shooting pada olahraga petanque akan semakin baik apabila di latih sesuai dengan prinsip dan kaidah-kaidah latihan yang ada.

Dalam upaya untuk mencapai prestasi pada cabang olahraga petanque khususnya pada nomor shooting tentunya dibutuhkan kemampuan dalam melakukan shooting untuk menunjang faktor dalam bermain petanque khususnya shooting berupa cara memegang bosi yang benar, ayunan tangan ketika saat melakukan lemparan harus seimbang, gerak lanjut pada saat melepaskan bosi dari tangan harus benar, konsentrasi, keseimbangan badan harus stabil. Permainan petanque pada nomer shooting merupakan permainan yang membutuhkan tingkat akurasi yang akurat, tepat sasaran maka atlet dituntut untuk memiliki kemampuan dalam melakukan shooting agar mendapat poin yang sebanyak-banyaknya. Maka dari itu kemampuan dalam melakukan shooting harus dipersiapkan dan diasah kemampuannya secara konsisten. Atlet petanque pada nomer shooting dituntut memiliki kemampuan melakukan shooting yang bagus dan lemparan tepat sasaran. Tingkat atlet yang menguasai teknik penguasaan berupa cara memegang bosi yang benar, ayunan tangan ketika saat melakukan lemparan harus seimbang, gerak lanjut pada saat melepaskan bosi dari tangan harus benar, konsentrasi, keseimbangan badan harus stabil menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap hasil shooting game.

Kemampuan melakukan shooting dan penguasaan teknik sangat berpengaruh dalam perolehan poin sebanyak-banyaknya untuk mendapat meraih kemenangan. Faktor kemampuan dan penguasaan teknik merupakan hal yang harus dipersiapkan atlet melalui proses latihan untuk dapat berprestasi (Pitnawati et al, 2019). Faktor kemampuan dan penguasaan teknik harus selaras agar suatu tim dapat memperoleh kemenangan dalam suatu pertandingan.

Faktor biomekanika juga berperan dalam olahraga petanque, seperti mengetahui sudut yang ideal untuk melakukan lemparan bola menuju target, memerhitungkan sudut yang ideal dalam melakukan ayunan tangan kebelakang dan lepasan bola ke depan juga perlu diperhatikan saat melakukan lemparan agar mendapatkan lemparan bola yang diinginkan. Selain itu tinggi badan dan panjang lengan juga dapat mempengaruhi ketinggian awal lemparan dan sudut lemparan. Berdasarkan mekanika olahraga petanque ialah olahraga yang bertujuan mencapai ketepatan maksimal, artinya lemparan yang dilakukan harus tepat mengenai sasaran agar mendapat poin kemenangan untuk itu dibutuhkan teknik yang baik untuk dapat menghasilkan lemparan yang bagus (Wilastara et al., 2023). Lemparan yang dilakukan dalam olahraga petanque secara umum mengaplikasikan gerak parabola dimana faktor konsistensi tenaga saat melempar dan sudut lemparan menjadi kunci mencapai jarak horizontal tertentu. Penelitian-penelitian biomekanika olahraga mulai berkembang luas. Hal tersebut dikarenakan adanya teknologi-teknologi yang semakin berkembang di dunia. Pada era sekarang sportscience sangat berperan penting dalam bidang olahraga. Banyak di negara-negara besar sudah menggunakan sport science untuk memajukan bidang olahraganya. Sehingga olahraganya pada saat ini bisa maju sangat pesat. Berdasarkan uraian di atas, maka perlu adanya sebuah kajian yang mendalam mengenai olahraga petanque. Sehubungan

dengan itu, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Analisis Gerak *Shooting Boules To Boules* Jarak 7 Meter Pada Atlet Petanque Grobogan”. Hal yang menarik dalam penelitian pada olahraga petanque yaitu penelitian pada olahraga baru yang mulai berkembang diberbagai daerah Indonesia dan sudah mulai populer dalam beberapa kejuaraan nasional atau internasional, serta telah banyak diminati oleh berbagai kalangan baik muda, remaja, dan dewasa.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survey. Metode penelitian kuantitatif dapat dikatakan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme (Sugiono, 2019). Sedangkan menurut Arikunto, (2013) penelitian deskriptif yaitu penelitian yang digunakan untuk menggambarkan fenomena tertentu. Penelitian ini menggunakan software kinovea yaitu perangkat lunak analisis gerak yang diharapkan mampu menganalisis gerakan pada saat atlet melakukan shooting sehingga dapat meningkatkan pemahaman tentang keterampilan motorik analisis dengan penerapan sains pada cabang olahraga petanque. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet petanque kabupaten grobogan yang berjumlah 10 orang terdiri dari 5 laki-laki dan 5 perempuan. Teknik pengumpulan data di lakukan dengan pengambilan video menggunakan kamera. Kemudian dibutuhkan software kinovea untuk dapat menganalisis shooting pada olahraga petanque. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskripsi, yaitu menganalisis video menggunakan software kinovea yang bertujuan untuk melihat bagaimana gerakan-gerakan shooting yang dilakukan oleh atlet petanque kabupaten grobogan. Ada 3 fase yang akan dianalisis yaitu fase back swing, swing, and release dimana masing-masing fase akan dianalisis berdasarkan gerakan dalam video dan disimpulkan berdasarkan teori-teori yang telah dikembangkan oleh ahlinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilakukan di lapangan petanque kabupaten grobogan pada bulan Februari 2024. Penelitian diawali dengan pengarahannya penelitian terlebih dahulu, kemudian pemanasan, dan yang terakhir melakukan gerakan shooting pada jarak 7 meter. Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari analisis video teknik shooting petanque jarak 7 meter dengan menentukan derajat setiap gerakan menggunakan perangkat lunak software kinovea. Penelitian mencakup fase back swing, swing dan release. Data ini menggunakan rekaman video dari kamera Handphone. Hasil rekaman video kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak kinovea untuk mengetahui derajat yang dilakukan setiap fase back swing, swing dan release. Berikut hasil analisis yang telah dilakukan:

Tabel 1. Deskripsi Data *Shooting Petanque* jarak 7 meter

No	Sampel	Station 1	Station 2	Station 3	Station 4	Station 5	Total
1	Faris	5	1	1	3	0	10

2	Ganang	3	1	5	3	0	12
3	Wulan	3	0	0	3	3	9
4	Janu	1	0	0	0	0	1
5	Andi	3	0	3	5	0	11
6	Lisa	0	0	0	1	0	1

Tabel 1 diatas merupakan hasil shooting petanque station 1 – 5 jarak 7 meter, setiap atlet memperoleh hasil yang berbeda pada setiap stationnya. Dari data diatas diketahui sampel atas nama faris memperoleh total poin 10 dengan rincian station 1 mendapatkan poin 5, station 2 mendapatkan poin 1, station 3 mendapatkan poin 1, station 4 mendapatkan poin 3 dan station 5 mendapatkan poin 0. Sampel atas nama Ganang memperoleh total poin 12 dengan rincian station 1 mendapatkan poin 3, station 2 mendapatkan poin 1, station 3 mendapatkan poin 5, station 4 mendapatkan poin 3 dan station 5 mendapatkan poin 0. Sampel atas nama Wulan memperoleh total poin 9 dengan rincian station 1 mendapatkan poin 3, station 2 mendapatkan poin 0, station 3 mendapatkan poin 0, station 4 mendapatkan poin 3 dan station 5 mendapatkan poin 3. Sampel atas nama Janu memperoleh total poin 1 dengan rincian station 1 mendapatkan poin 0, station 2 mendapatkan poin 0, station 3 mendapatkan poin 0, station 4 mendapatkan poin 0 dan station 5 mendapatkan poin 0. Sampel atas nama Andi memperoleh total poin 11 dengan rincian station 1 mendapatkan poin 3, station 2 mendapatkan poin 0, station 3 mendapatkan poin 3, station 4 mendapatkan poin 5 dan station 5 mendapatkan poin 0. Sampel atas nama Lisa memperoleh total poin 1 dengan rincian station 1 mendapatkan poin 1, station 2 mendapatkan poin 0, station 3 mendapatkan poin 0, station 4 mendapatkan poin 0 dan station 5 mendapatkan poin 0.

Tabel 2. Hasil Analisis Gerak *Shooting Petanque* Jarak 7 Meter *Station 1*

No	Sampel	<i>Back swing</i>	<i>Swing</i>	<i>Release</i>	<i>Tinggi boules</i>	Skor
1	Faris	81°	3,40 m's	83°	1,60 m	5
2	Ganang	76°	3,61 m's	87°	1,40 m	3
3	Wulan	76°	3,65 m's	88°	1,55 m	3
4	Janu	77°	3,70 m's	85°	1,56 m	1
5	Andi	75°	3,70 m's	85°	1,51 m	3
6	Lisa	76°	3,85 m's	86°	1,48 m	0

Tabel 2 merupakan hasil analisis yang telah diperoleh menggunakan software kinovea, dengan jumlah sampel sebanyak 6 sampel. Data yang tersaji memiliki perolehan yang berbeda pada setiap atlet. Dari data shooting yang dilakukan oleh atlet petanque grobogan pada sampel 1 hasil sudut backswing 81°, sudut release 83°, kecepatan swing 3,40 m's dan tinggi boules 1,60 m memperoleh poin 5, sampel 2 hasil sudut backswing 76°, sudut release 87°, kecepatan swing 3,61 m's dan tinggi boules 1,40 m memperoleh poin 3, sampel 3 hasil sudut backswing 76°, sudut release 88°, kecepatan swing 3,65 m's dan tinggi boules 1,55 m memperoleh poin 3, sampel 4 hasil sudut backswing 77°, sudut release 85°, kecepatan swing 3,70 m's dan tinggi boules 1,56 m memperoleh poin 1, sampel 5 hasil sudut backswing

75°, sudut release 85°, kecepatan swing 3,70 m's dan tinggi boules 1,51 m memperoleh poin 3, sampel 6 hasil sudut backswing 76°, sudut release 86°, kecepatan swing 3,85 m's dan tinggi boules 1,48 m memperoleh poin 0. Dari 6 sampel tersebut gerakan paling efektif dilakukan oleh sampel 1 karna shooting yang dilakukan boules to boules, tiga indikator gerakan yang dilakukan saling berkaitan untuk menghasilkan bola yang langsung mengarah kearah target tanpa harus menyentuh tanah terlebih dahulu. Sehingga dapat menghasilkan shooting yang baik dengan bola berhenti langsung atau boules to boules.

Tabel 3. Hasil Analisis Gerak Shooting Petanque Jarak 7 Meter Station 2

No	Sampel	Back swing	Swing	Release	Tinggi boules	Skor
1	Faris	80°	3,87 m's	80°	1,65 m	1
2	Ganang	76°	3,61 m's	87°	1,40 m	1
3	Wulan	75°	3,64 m's	86°	1,52 m	0
4	Janu	76°	3,68 m's	83°	1,50 m	0
5	Andi	74°	3,68 m's	83°	1,48 m	0
6	Lisa	75°	3,83 m's	85°	1,45 m	0

Tabel 3 merupakan hasil analisis yang telah diperoleh menggunakan software kinovea, dengan jumlah sampel sebanyak 6 sampel. Data yang tersaji memiliki perolehan yang berbeda pada setiap atlet. Dari data shooting yang dilakukan oleh atlet petanque grobogan pada sampel 1 hasil sudut backswing 80°, sudut release 80°, kecepatan swing 3,87 m's dan tinggi boules 1,65 m memperoleh poin 1, sampel 2 hasil sudut backswing 76°, sudut release 87°, kecepatan swing 3,61 m's dan tinggi boules 1,40 m memperoleh poin 1, sampel 3 hasil sudut backswing 75°, sudut release 86°, kecepatan swing 3,64 m's dan tinggi boules 1,52 m memperoleh poin 0, sampel 4 hasil sudut backswing 76°, sudut release 83°, kecepatan swing 3,68 m's dan tinggi boules 1,50 m memperoleh poin 0, sampel 5 hasil sudut backswing 74°, sudut release 83°, kecepatan swing 3,68 m's dan tinggi boules 1,48 m memperoleh poin 0, sampel 6 hasil sudut backswing 75°, sudut release 85°, kecepatan swing 3,83 m's dan tinggi boules 1,45 m memperoleh poin 0. Dari 6 sampel tersebut gerakan paling efektif dilakukan oleh sampel 1 dan sampel 2 yang memperoleh poin sama dan shooting yang dilakukan boules to boules, tiga indikator gerakan yang dilakukan saling berkaitan untuk menghasilkan bola yang langsung mengarah kearah target tanpa harus menyentuh tanah terlebih dahulu. Sehingga dapat menghasilkan shooting yang baik dengan bola berhenti langsung atau boules to boules.

Tabel 4. Hasil Analisis Gerak Shooting Petanque Jarak 7 Meter Station 3

No	Sampel	Back swing	Swing	Release	Tinggi boules	Skor
1	Faris	76°	3,61 m's	87°	1,40 m	1
2	Ganang	80°	3,87 m's	80°	1,65 m	5
3	Wulan	75°	3,83 m's	85°	1,45 m	0

4	Janu	75°	3,80 m's	85°	1,47 m	0
5	Andi	75°	3,70 m's	85°	1,51 m	3
6	Lisa	76°	3,68 m's	83°	1,50 m	0

Tabel 4 merupakan hasil analisis yang telah diperoleh menggunakan software kinovea, dengan jumlah sampel sebanyak 6 sampel. Data yang tersaji memiliki perolehan yang berbeda pada setiap atlet. Dari data shooting yang dilakukan oleh atlet petanque grobogan pada sampel 1 hasil sudut backswing 76°, sudut release 87°, kecepatan swing 3,61 m's dan tinggi boules 1,40 m memperoleh poin 1, sampel 2 hasil sudut backswing 80°, sudut release 80°, kecepatan swing 3,87 m's dan tinggi boules 1,65 m memperoleh poin 5, sampel 3 hasil sudut backswing 75°, sudut release 87°, kecepatan swing 3,83 m's dan tinggi boules 1,45 m memperoleh poin 0, sampel 4 hasil sudut backswing 75°, sudut release 85°, kecepatan swing 3,80 m's dan tinggi boules 1,47 m memperoleh poin 0, sampel 5 hasil sudut backswing 75°, sudut release 85°, kecepatan swing 3,70 m's dan tinggi boules 1,51 m memperoleh poin 3, sampel 6 hasil sudut backswing 76°, sudut release 83°, kecepatan swing 3,68 m's dan tinggi boules 1,50 m memperoleh poin 0. Dari 6 sampel tersebut gerakan paling efektif dilakukan oleh sampel 2 karna shooting yang dilakukan boules to boules, tiga indikator gerakan yang dilakukan saling berkaitan untuk menghasilkan bola yang langsung mengarah kearah target tanpa harus menyentuh tanah terlebih dahulu. Sehingga dapat menghasilkan shooting yang baik dengan bola berhenti langsung atau boules to boules.

Tabel 5. Hasil Analisis Gerak *Shooting Petanque* Jarak 7 Meter *Station 4*

No	Sampel	Back swing	Swing	Release	Tinggi boules	Skor
1	Faris	75°	3,70 m's	85°	1,51 m	3
2	Ganang	81°	3,40 m's	83°	1,60 m	3
3	Wulan	75°	3,83 m's	85°	1,45 m	3
4	Janu	76°	3,61 m's	87°	1,40 m	0
5	Andi	77°	3,78 m's	86°	1,51 m	5
6	Lisa	75°	3,80 m's	78°	1,50 m	1

Tabel 5 merupakan hasil analisis yang telah diperoleh menggunakan software kinovea, dengan jumlah sampel sebanyak 6 sampel. Data yang tersaji memiliki perolehan yang berbeda pada setiap atlet. Dari data shooting yang dilakukan oleh atlet petanque grobogan pada sampel 1 hasil sudut backswing 75°, sudut release 85°, kecepatan swing 3,70 m's dan tinggi boules 1,51 m memperoleh poin 3, sampel 2 hasil sudut backswing 82°, sudut release 83°, kecepatan swing 3,40 m's dan tinggi boules 1,60 m memperoleh poin 3, sampel 3 hasil sudut backswing 75°, sudut release 85°, kecepatan swing 3,65 m's dan tinggi boules 1,45 m memperoleh poin 3, sampel 4 hasil sudut backswing 76°, sudut release 87°, kecepatan swing 3,61 m's dan tinggi boules 1,40 m memperoleh poin 0, sampel 5 hasil sudut backswing 77°, sudut release 86°, kecepatan swing 3,78 m's dan tinggi boules 1,51 m memperoleh poin

5, sampel 6 hasil sudut backswing 75° , sudut release 78° , kecepatan swing 3,80 m's dan tinggi boules 1,50 m memperoleh poin 1. Dari 6 sampel tersebut gerakan paling efektif dilakukan oleh sampel 5 karna shooting yang dilakukan boules to boules, tiga indikator gerakan yang dilakukan saling berkaitan untuk menghasilkan bola yang langsung mengarah kearah target tanpa harus menyentuh tanah terlebih dahulu. Sehingga dapat menghasilkan shooting yang baik dengan bola berhenti langsung atau boules to boules.

Tabel 6 Hasil Analisis Gerak *Shooting Petanque* Jarak 7 Meter *Station 5*

No	Sampel	Back swing	Swing	Release	Tinggi boules	Skor
1	Faris	81°	3,40 m's	83°	1,60 m	0
2	Ganang	78°	3,75 m's	88°	1,45 m	0
3	Wulan	76°	3,61 m's	89°	1,52 m	3
4	Janu	79°	3,80 m's	84°	1,58 m	0
5	Andi	78°	3,78 m's	87°	1,53 m	0
6	Lisa	75°	3,83 m's	87°	1,50 m	0

Tabel 6 merupakan hasil analisis yang telah diperoleh menggunakan software kinovea, dengan jumlah sampel sebanyak 6 sampel. Data yang tersaji memiliki perolehan yang berbeda pada setiap atlet. Dari data shooting yang dilakukan oleh atlet petanque grobogan pada sampel 1 hasil sudut backswing 81° , sudut release 83° , kecepatan swing 3,40 m's dan tinggi boules 1,60 m memperoleh poin 0, sampel 2 hasil sudut backswing 78° , sudut release 88° , kecepatan swing 3,75 m's dan tinggi boules 1,45 m memperoleh poin 0, sampel 3 hasil sudut backswing 76° , sudut release 89° , kecepatan swing 3,61 m's dan tinggi boules 1,52 m memperoleh poin 3, sampel 4 hasil sudut backswing 79° , sudut release 84° , kecepatan swing 3,80 m's dan tinggi boules 1,58 m memperoleh poin 0, sampel 5 hasil sudut backswing 78° , sudut release 87° , kecepatan swing 3,78 m's dan tinggi boules 1,53 m memperoleh poin 0, sampel 6 hasil sudut backswing 75° , sudut release 87° , kecepatan swing 3,83 m's dan tinggi boules 1,50 m memperoleh poin 0. Dari 6 sampel tersebut gerakan paling efektif dilakukan oleh sampel 3, pada station 5 tidak ada atlet yang bisa shooting boules to boules karena sasarannya adalah boka sehingga atlet kesulitan melakukan shooting boules to boules.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis gerakan shooting pada olahraga petanque jarak 7 meter yang dilakukan oleh atlet petanque. Hasil penelitian menunjukkan pada station 1 sudut back swing yang ideal 81° , kecepatan swing 3,40 m's dan sudut release 83° . Hasil ini terbukti dengan shooting yang dilakukan oleh sampel faris dapat mengenai sasaran secara boule to boule. Pada station 2 sudut back swing yang ideal 78° , kecepatan swing 3,75 m's dan sudut release 88° . Hasil ini terbukti dengan shooting yang dilakukan oleh sampel Ganang dapat mengenai sasaran secara boule to boule. Sedangkan station 3 sudut back swing yang ideal 78° , kecepatan swing 3,78 m's dan sudut release 87° . Hasil ini terbukti dengan shooting

yang dilakukan oleh sampel Andi dapat mengenai sasaran secara boule to boule. Pada station 4 sudut back swing yang ideal 75° , kecepatan 3,83 m's dan sudut release 87° . Hasil ini terbukti dengan shooting yang dilakukan oleh sampel Lisa dapat mengenai sasaran secara boule to boule. Kemudian pada station 5 sudut back swing yang ideal 76° , kecepatan swing 3,61 m's dan sudut release 89° . Hal ini merupakan sudut lengan yang ideal untuk melakukan shooting station 5 pada jarak 7 meter. Khusus pada jarak 7 meter shooting tidak bisa dilakukan boule to boule karena sasaran yang digunakan adalah boka sehingga sampel kesulitan untuk melakukan shooting secara boule to boule.

Menurut Kharim & Nurkholis, (2018) Back swing dalam olahraga petanque merupakan gerakan awalan ketika akan melakukan shooting atau pointing yaitu menggerakkan lengan kearah belakang melewati sumbu tubuh. Release saat shooting atau pointing adalah dimana bola lepas dari tangan, ketika bola release pada waktu yang tepat akan berpengaruh terhadap ketinggian dan laju bola (Kharim & Nurkholis, 2018). Mengetahui kesalahan dalam gerakan dan gerak bola akan menciptakan gerakan yang ideal, mengetahui kesalahan dalam melakukan teknik dengan lengkap dan akurat, dan menciptakan atlet yang berpotensi untuk menjadi lebih berprestasi.

Shooting yaitu salah satu jenis lemparan yang berfungsi untuk menjauhkan atau mengusir bosi lawan dari target atau yang disebut dengan boka, kemampuan shooting pada permainan petanque merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh atlet, apabila kemampuan shootingnya lemah maka atlet tersebut akan kesulitan untuk menyerang bosi lawan dan akan kesulitan dalam mendapatkan poin. Pada pertandingan shooting ada beberapa jarak yang harus di mainkan antara lain yaitu jarak 6 meter, 7 meter, 8 meter, 9 meter dan poin yang bisa dihasilkan pada setiap jaraknya adalah antara 0 sampai dengan 5 poin (Muhammad Saiful Amri Al-Khusaini, 2021).

Hermawan, (2012) berdasarkan tujuan mekanikanya permainan petanque termasuk kedalam cabang olahraga yang mempunyai tujuan untuk mencapai ketepatan maksimal. Artinya olahraga Petanque merupakan permainan yang membutuhkan ketepatan dan akurasi yang maksimal, setiap lemparan yang di lakukan harus tepat mengenai sasaran kemudian ketepatan merupakan hal yang sangat penting pada permainan petanque. Berdasarkan pernyataan tersebut ketepatan adalah hal yang sangat berpengaruh pada nomor shooting semakin baik accuracy atau ketepatan pada setiap lemparan maka akan semakin banyak mendapatkan poin di setiap rintangan yang adapada nomor shooting. Kemampuan shooting pada olahraga petanque akan semakin baik apabila di latih sesuai dengan prinsip dan kaidah-kaidah latihan yang ada.

Dari hasil yang sudah disajikan jika dilihat dari karakteristik atlet yang beda satu dengan yang lainnya. Setelah diketahui mengenai indikator keberhasilan dan ketepatan shooting carreau diharapkan pembina dan pelatih dapat menemukan formula baru pada saat merumuskan program latihan dan melakukan latihan agar seorang atletnya dapat berkembang dengan pesat dalam hal shooting, memperbaiki kesalahan saat melakukan gerakan shooting agar tidak menjadi kebiasaan yang salah, menciptakan latihan yang berkualitas yang dipadukan dengan berbagai ilmu olahraga termasuk biomekanika dan penggunaan kemajuan

teknologi sebagai sarana untuk meningkatkan keterampilan seorang atlet dalam shooting maupun teknik lainnya dalam olahraga petanque (Mahardika et al., 2021). Sehingga menghasilkan prestasi yang maksimal sesuai dengan target yang ditetapkan oleh pembina dan pelatih.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis gerak shooting boule to boule atlet petanque grobogan jarak 7 meter menggunakan aplikasi kinovea dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada station 1 sudut back swing yang ideal 81° , kecepatan swing $3,40 \text{ m's}$ dan sudut release 83° . Hal ini merupakan sudut lengan yang ideal karena dengan besar sudut tersebut memberikan keleluasaan ruang gerak yang ideal dalam melakukan shooting jarak 7 meter.
2. Pada station 2 sudut back swing yang ideal 78° , kecepatan swing $3,75 \text{ m's}$ dan sudut release 88° . Hal ini merupakan sudut lengan yang ideal karena dengan besar sudut tersebut memberikan keleluasaan ruang gerak yang ideal dalam melakukan shooting jarak 7 meter.
3. Pada station 3 sudut back swing yang ideal 78° , kecepatan swing $3,65 \text{ m's}$ dan sudut release 87° . Hal ini merupakan sudut lengan yang ideal karena sudut tersebut memberikan keleluasaan gerak shooting jarak 7 meter
4. Pada station 4 sudut back swing yang ideal 76° , kecepatan $3,61 \text{ m's}$ dan sudut release 89° . Hal ini merupakan sudut lengan yang ideal dengan besar sudut tersebut memberikan keleluasaan ruang gerak yang ideal dalam melakukan shooting jarak 7 meter.
5. Pada station 5 sudut back swing yang ideal 76° , kecepatan swing $3,61 \text{ m's}$ dan sudut release 89° . Hal ini merupakan sudut lengan yang ideal untuk melakukan shooting station 5 pada jarak 7 m karena dengan besar sudut tersebut memberikan keleluasaan ruang gerak yang ideal dalam melakukan shooting jarak 7 meter.

PERNYATAAN PENULIS

Dalam penelitian ini, peneliti belum pernah menerbitkan di jurnal/publikasi ilmiah lain dan tidak ada unsur plagiarisme. Penulis menulis artikel ini dalam keadaan sehat dan seadanya tanpa ada gangguan atau tekanan dari pihak lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Alfabeta.
- Eler, N., & Eler, S. (2018). A Study on Somatotype Profiles of the Players in Turkish Bocce National Team. *Journal of Education and Training Studies*. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i2.2940>
- Hermawan, I. (2012). Iwan Hermawan, M.Pd. *Gerak Dasar Permainan Olahraga Petanque*, 1–18.
- Kharim, M. A., & Nurkholis. (2018). Analisis Backswing dan Release Ketepatan Pointing Half Lob Jongkok pada Jarak 7 Meter Olahraga Petanque. *Prestasi Olahraga*, 1(3), 1–6.
- Mahardika, W., Santoso, T., & Sutiyono³. (2021). ANALISIS BIOMEKANIK KETEPATAN SHOOTING CARREAU JARAK 6 METER PADA ATLET



PETANQUE Tunas Pembangunan Surakarta Pendahuluan Olahraga adalah suatu bentuk aktifitas fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerak tubuh berulang – ulang dan di tujuka. *Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 09(1).

Muhammad Saiful Amri Al-Khusaini, N. (2021). *KETERAMPILAN SHOOTING PADA PERMAINAN PETANQUE*. 4(2), 63–63.

Pitnawati, P., & Damrah, D. (2019). Evaluasi Pelaksanaan Program Latihan Senam Di Klub Senam Semen Padang. *Jurnal MensSana*, 4(1), 9. <https://doi.org/10.24036/jm.v4i1.29>

Putman B. W. (2017). *Petanque: The Greatest Game You Never Heard of*. USA: CreateSpace Independent Publishing Platform.

Ramdan-Pelana. (2016). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dan Keseimbangan Statis Dengan Hasil Shooting Pada Atlet Klub Petanque. *Prosiding Seminar Nasional Maret 2016*, 12, 116–127.

Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.

Wilastara, D., Antoni, P., Pratama, N. Z., & Yulmiando, R. (2023). *Pelatihan Lemparan Shooting Cabang Olahraga Petanque Pada Atlet Seleksi bk . Pon (Fopi) Kabupaten Indragiri Hilir*. 1(2), 1–8.