

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Dalam bab hasil penelitian dan pembahasan akan disajikan secara berurutan antara lain: (1) data hasil penelitian, (2) uji prasyarat analisis, dan (3) uji hipotesis. Untuk uji hipotesis akan disajikan berurutan antara lain: (a) perbedaan pengaruh latihan menggunakan metode *block practice* dan *series practice* dalam meningkatkan keterampilan dasar bermain sepakbola; (b) perbedaan pengaruh kemampuan koordinasi mata kaki tinggi dan koordinasi mata kaki rendah terhadap keterampilan dasar bermain sepakbola; dan (c) interaksi metode latihan (*block practice* dan *series practice*) dan koordinasi terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola. Secara lengkap akan disajikan sebagai berikut.

1. Deskripsi Data Penelitian

Data hasil penelitian ini adalah berupa data *pretest* dan *posttest* yang merupakan gambaran umum tentang masing-masing variabel yang terkait dalam penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada SSB Baturetno. Pengambilan data *pretest* dimulai pada hari Selasa, 28 Agustus 2018 sedangkan untuk pengambilan data *posttest* dilaksanakan pada hari Selasa, 2 Oktober. Pemberian perlakuan (*treatment*) dilaksanakan sebanyak 16 kali pertemuan, dengan frekuensi 3 (tiga) kali pertemuan dalam satu minggu, yaitu setiap Selasa, Kamis, Sabtu. Data *pretest* dan *posttest* keterampilan dasar bermain sepakbola disajikan pada Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Data Pretest dan Posttest Keterampilan Dasar Bermain Sepakbola

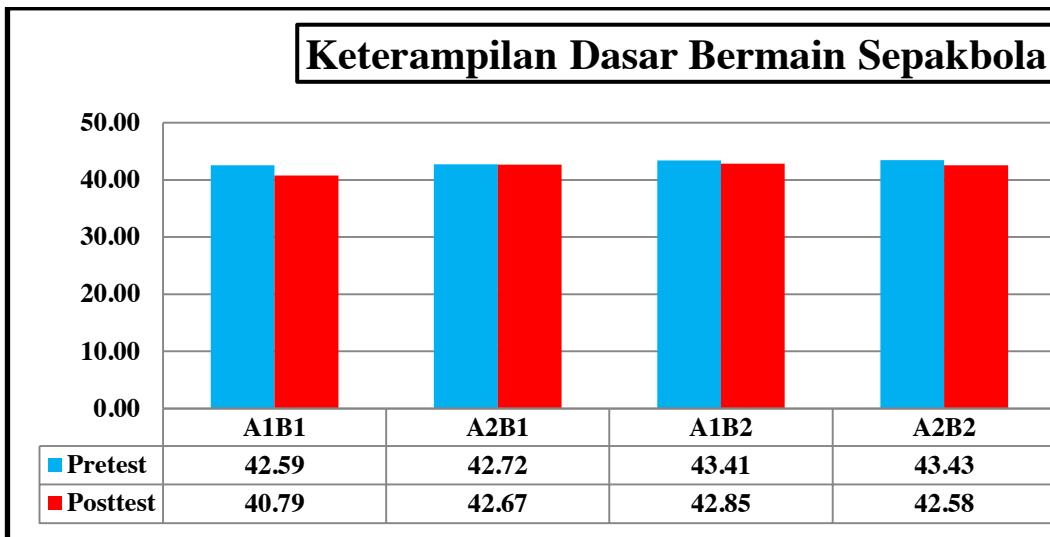
No	Kelompok Koordinasi Tinggi					
	Block Practice (A1B1)			Serial Practice (A2B1)		
	Pretest	Posttest	Selisih	Pretest	Posttest	Selisih
1	41.37	40.11	1.26	41.42	43.03	-1.61
2	42.41	41.10	1.31	42.38	42.31	0.07
3	42.46	41.32	1.14	43.06	42.52	0.54
4	43.24	40.24	3	43.20	43.14	0.06
5	43.48	41.19	2.29	43.56	42.35	1.21
No	Kelompok Koordinasi Rendah					
	Block Practice (A1B2)			Serial Practice (A2B2)		
	Pretest	Posttest	Selisih	Pretest	Posttest	Selisih
1	43.06	43.25	-0.19	43.19	42.28	0.91
2	43.33	43.07	0.26	43.28	42.06	1.22
3	43.49	42.54	0.95	43.54	43.02	0.52
4	43.58	43.09	0.49	43.55	43.11	0.44
5	43.59	42.30	1.29	43.61	42.44	1.17

Deskriptif statistik *pretest* dan *posttest* keterampilan dasar bermain sepakbola disajikan pada Tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Deskriptif Statistik Pretest dan Posttest Keterampilan Dasar Bermain Sepakbola

Metode	Koordinasi	Statistik	Pretest	Posttest
<i>Block Practice</i>	Tinggi (A1B1)	Jumlah	212.96	203.96
		Rerata	42.5920	40.7920
		SD	.82950	.57050
	Rendah (A1B2)	Jumlah	217.05	214.25
		Rerata	43.4100	42.8500
		SD	.22170	.40762
<i>Serial Practice</i>	Tinggi (A2B1)	Jumlah	213.62	213.35
		Rerata	42.7240	42.6700
		SD	.84515	.38891
	Rendah (A2B2)	Jumlah	217.17	212.91
		Rerata	43.4340	42.5820
		SD	.18636	.46219

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram, maka data keterampilan dasar bermain sepakbola disajikan pada Gambar 9 sebagai berikut.



Gambar 8. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Keterampilan Dasar Bermain Sepakbola

Keterangan:

- A1B1: Atlet yang dilatih menggunakan metode latihan *block practice* dengan koordinasi tinggi
- A2B1: Atlet yang dilatih menggunakan metode latihan *series practice* dengan koordinasi rendah
- A1B2: Atlet yang dilatih menggunakan metode latihan *block practice* dengan koordinasi tinggi
- A2B2: Atlet yang dilatih menggunakan metode latihan *series practice* dengan koordinasi rendah

2. Hasil Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dalam penelitian ini digunakan metode *Kolmogorov Smirnov*. Hasil uji normalitas data yang dilakukan pada tiap kelompok analisis dilakukan dengan program *software SPSS version 20.0 for windows* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran halaman. Rangkuman data disajikan pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Uji Normalitas

Kelompok		p	Signifikansi	Keterangan
<i>Pretest</i>	A1B1	0,977	0,05	Normal
	A2B1	0,902		Normal
	A1B2	0,934		Normal
	A2B2	0,703		Normal
<i>Posttest</i>	A1B1	0,740		Normal
	A2B1	0,913		Normal
	A1B2	0,740		Normal
	A2B2	0,957		Normal

Berdasarkan analisis statistik uji normalitas yang telah dilakukan dengan menggunakan uji *Z Kolmogorov Smirnov*, pada semua data *pretest* dan *posttest* ketepatan *short passing* didapat dari hasil uji normalitas data nilai signifikansi $p > 0,05$, yang berarti data berdistribusi normal. Hasil perhitungan selengkapnya disajikan pada lampiran 14 halaman 182.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji persamaan beberapa sampel yaitu homogen atau tidak. Uji homogenitas dimaksudkan menguji kesamaan varian antara *pretest* dan *posttest*. Uji homogenitas pada penelitian ini adalah uji *Levene Test*. Hasil uji homogenitas disajikan pada Tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 5. Uji Homogenitas

Kelompok	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Keterangan
<i>Pretest-Posttest</i>	1.358	3	16	0.291	Homogen

Berdasarkan analisis statistik uji homogenitas yang telah dilakukan dengan menggunakan uji *Levene Test*. Pada *pretest-posttest* diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,291 \geq 0,05$. Hal ini berarti dalam kelompok data memiliki varian yang homogen. Dengan demikian populasi memiliki kesamaan varian atau *homogeneity*. Hasil perhitungan selengkapnya disajikan pada lampiran 4 halaman 121.

3. Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan berdasarkan hasil analisis data dan interpretasi analisis ANAVA dua jalur (ANAVA *two-way*). Urutan hasil pengujian hipotesis yang disesuaikan dengan hipotesis yang dirumuskan pada bab II, sebagai berikut.

a. Hipotesis perbedaan metode latihan *block practice* dan *series practice* terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola

Hipotesis yang pertama berbunyi “Ada perbedaan pengaruh yang signifikan latihan menggunakan metode *block practice* dan *series practice* terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola”. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data pada Tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil ANAVA Perbedaan Kelompok Eksperimen Metode *Block Practice* dan *Serial Practice* terhadap Peningkatan Keterampilan Dasar Bermain Sepakbola

<i>Source</i>	<i>Type III Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig</i>
Metode Latihan	3.240	1	3.240	15.132	0.001

Dari hasil uji ANAVA Tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi *p* sebesar 0,001. Karena nilai signifikansi *p* sebesar $0,001 < 0,05$, berarti H_0 ditolak. Dengan demikian terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan metode *block practice* dan *series practice* dalam meningkatkan keterampilan dasar bermain sepakbola. Berdasarkan hasil analisis ternyata metode *block practice* lebih tinggi (baik) dibandingkan dengan metode *serial practice* dengan selisih *posttest* sebesar 0,805 detik. Hal ini berarti hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa “ada perbedaan pengaruh yang signifikan latihan menggunakan metode

block practice dan *series practice* terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola”, telah terbukti.

b. Hipotesis perbedaan kemampuan koordinasi mata kaki tinggi dan koordinasi mata kaki rendah terhadap keterampilan bermain sepakbola

Hipotesis kedua yang berbunyi “Ada perbedaan pengaruh yang signifikan kemampuan koordinasi mata kaki tinggi dan koordinasi mata kaki rendah terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola”. Hasil penghitungan disajikan pada Tabel 7 sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil ANAVA Perbedaan Koordinasi Tinggi dan Rendah terhadap Peningkatan Keterampilan Dasar Bermain Sepakbola

<i>Source</i>	<i>Type III Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig</i>
Koordinasi	4.851	1	4.851	22.656	0.000

Dari hasil uji ANAVA pada Tabel 7 di atas, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi *p* sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi *p* sebesar $0,000 < 0,05$, berarti H_0 ditolak. Berdasarkan hal ini berarti terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan pemain yang mempunyai kemampuan koordinasi mata kaki tinggi dan koordinasi mata kaki rendah terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola. Berdasarkan hasil analisis ternyata pemain dengan kemampuan koordinasi mata kaki tinggi lebih tinggi (baik) dibandingkan dengan pemain dengan koordinasi mata kaki rendah dengan selisih rata-rata *posttest* sebesar 0,985 detik. Hal ini berarti hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa “Ada perbedaan pengaruh yang signifikan kemampuan koordinasi mata kaki tinggi dan koordinasi mata kaki rendah terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola”, telah terbukti.

c. Interaksi metode latihan (*block practice* dan *series practice*) dan koordinasi mata kaki (tinggi dan rendah) terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola

Hipotesis ketiga yang berbunyi “Ada interaksi yang signifikan antara metode latihan (*block practice* dan *series practice*) dan koordinasi mata kaki (tinggi dan rendah) terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola”.

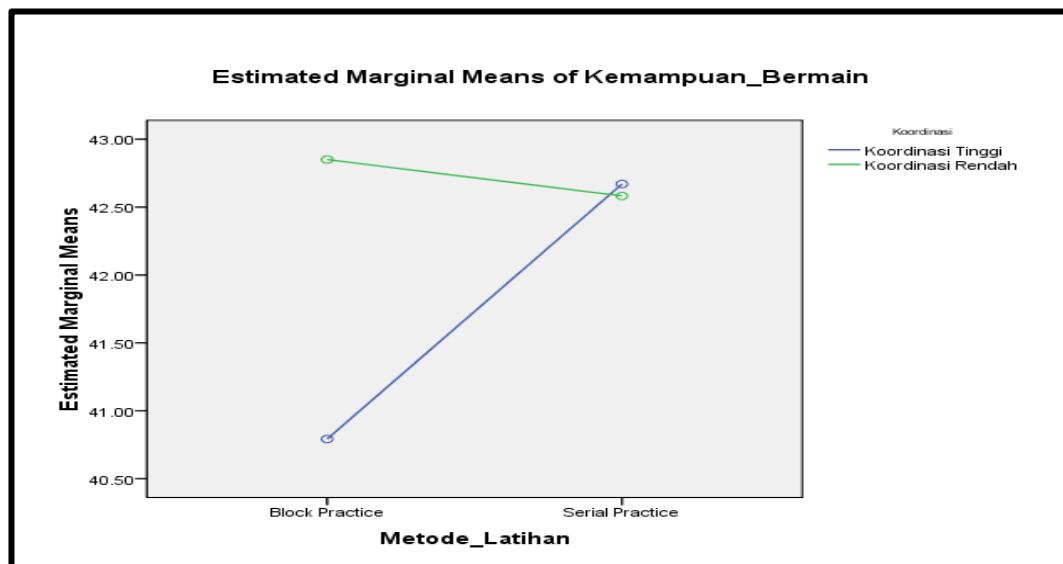
Hasil penghitungan disajikan pada Tabel 8 sebagai berikut.

Tabel 8. Hasil ANAVA Interaksi antara Metode (*Block Practice* dan *Series Practice*) dan Koordinasi Mata Kaki (Tinggi dan Rendah)

<i>Source</i>	<i>Type III Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig</i>
Metode_Latihan * Koordinasi	5.757	1	5.757	26.885	0.000

Dari hasil uji ANAVA pada Tabel 8 di atas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi p sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi p sebesar $0,000 < 0,05$, berarti H_0 ditolak. Berdasarkan hal ini berarti hipotesis yang menyatakan “ada interaksi yang signifikan antara metode latihan (*block practice* dan *series practice*) dan koordinasi mata kaki (tinggi dan rendah) terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola”, telah terbukti.

Diagram hasil interaksi antara metode latihan (*block practice* dan *series practice*) dan koordinasi mata kaki (tinggi dan rendah) terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola dapat dilihat pada Gambar 10 sebagai berikut.



Gambar 9. Hasil Interaksi antara Metode (*Block Practice* dan *Series Practice*) dan Koordinasi Mata Kaki (Tinggi dan Rendah)

Setelah teruji terdapat interaksi yang signifikan antara metode latihan (*block practice* dan *series practice*) dan koordinasi mata kaki (tinggi dan rendah) terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola, maka perlu dilakukan uji lanjut dengan menggunakan uji Tukey. Hasil uji lanjut dapat dilihat pada Tabel 9 di bawah ini:

Tabel 9. Ringkasan Hasil Uji Post Hoc

Kelompok	Interaksi	Mean Difference	Std, Error	Sig,
A1B1	A2B1	-1.8780*	.29266	.000
	A1B2	-2.0580*	.29266	.000
	A2B2	-1.7900*	.29266	.000
A2B1	A1B1	1.8780*	.29266	.000
	A1B2	-.1800	.29266	.926
	A2B2	.0880	.29266	.990
A1B2	A1B1	2.0580*	.29266	.000
	A2B1	.1800	.29266	.926
	A2B2	.2680	.29266	.797
A2B2	A1B1	1.7900*	.29266	.000
	A2B1	-.0880	.29266	.990
	A1B2	-.2680	.29266	.797

Berdasarkan Tabel 9 hasil perhitungan uji Tukey pada tanda asterisk (*) menunjukkan bahwa pasangan-pasangan yang memiliki interaksi atau pasangan yang berbeda secara nyata (signifikan) adalah: (1) A1B1-A2B1, (2) A1B1-A1B2, (3) A1B1-A2B2, sedangkan pasangan-pasangan lainnya dinyatakan tidak memiliki perbedaan pengaruh adalah: (1) A2B1-A1B2, (2) A2B1-A2B2, (3) A1B2-A2B2.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan hasil penelitian ini memberikan penafsiran yang lebih lanjut mengenai hasil-hasil analisis data yang telah dikemukakan. Berdasarkan pengujian hipotesis menghasilkan dua kelompok kesimpulan analisis yaitu: (1) ada perbedaan pengaruh yang bermakna antara faktor-faktor utama penelitian; dan (2) ada interaksi yang bermakna antara faktor-faktor utama dalam bentuk interaksi dua faktor. Pembahasan hasil analisis tersebut dapat dipaparkan lebih lanjut sebagai berikut.

1. Pengaruh Metode *Block Practice* dan *Series Practice* terhadap Keterampilan Dasar Bermain Sepakbola

Berdasarkan pengujian hipotesis diketahui bahwa metode *block practice* dan *series practice* memiliki perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola. Metode latihan *block practice* lebih baik daripada metode *series practice* terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola. Hal ini dikarenakan metode *block practice* memiliki tingkat konstektual rendah, hal ini dikarenakan pada *block practice* atlet dapat beradaptasi pada latihan yang telah ditentukan, seperti yang diungkapkan Edwards (2011: 409) bahwa dengan kerja yang bersifat repetitif memungkinkan atlet untuk

mencari dan menyesuaikan fokus dan perhatian pada isyarat lingkungan yang tepat, mencapai dan mempertahankan tingkat gairah yang tepat, dan dapat meningkatkan tingkat motivasi karena peningkatan kadar kesuksesan melakukan satu gerakan atau keterampilan. Pada metode *serial practice*, pengaturan susunan praktik keterampilan yang berisi lebih dari satu aspek keterampilan dengan urutan pengaturan praktik yang selalu sama atau berurutan di setiap sesi latihan. Metode latihan *serial practice* memasukkan lebih dari satu aspek keterampilan, tetapi memiliki urutan yang selalu sama di setiap sesi latihan (Edward, 2011: 413).

Matos, et. al (2017) menyatakan bahwa

found that blocked practice in the second half of practice improved the parameters of the skill, probably due to the movement structure (i.e., GMP) learned on the first part of acquisition phase. These studies have manipulated the total time (i.e., parameters), which favored the GMP learning and the differentiation between the variations of the task. Nevertheless, it is necessary to manipulate the relative time (i.e., GMP) in the variable practice to observe the effects over the GMP learned during the constant practice.

Rad, Babolhavaeji, & Babolhavaeji (2012) menyatakan bahwa

suggested Gentile's skill learning model as the appropriate strategy. Its suggests that blocked practice can be more effective for novices as they learn basic motor patterns and identify the cues. Hebert et al., (1996) approved the suggestion of Magill and Hall and observed that contextual interference can be more effective and controllable when the motor program is more developed. The two extremes of the CI continuum have often been examined, but Landin and Herbert came to the conclusion that a mixed program may incorporate the best characteristics of high and low contextual interference. Age, skill level, and task difficulty are important factors in creating the CI effect.

Latihan yang menggunakan metode blok dapat digunakan sebagai urutan dalam latihan yang dilakukan pada satu keterampilan pertama sebelum memulai keterampilan berikutnya, dengan metode latihan blok atlet memiliki kesempatan

untuk dapat melakukan pengulangan gerakan (*drill*). Metode latihan blok adalah metode yang menekankan pada satu urutan kegiatan di mana pelaksanaan tugas yang diberikan dilakukan secara menyeluruh dan berurut dalam menyelesaikan latihan dari satu keterampilan menuju keterampilan yang berikutnya. “Metode latihan blok adalah urutan di mana semua percobaan atas satu tugas dilaksanakan bersama-sama tidak terputuskan dengan urutan tugas yang lain. Urutan yang seperti ini untuk meningkatkan konsentrasi dalam latihan/pembelajaran, meningkatkan pendalaman terhadap satu tugas apabila telah selesai maka tugas baru bergerak pada tugas berikutnya” (Schmidt & Lee 2005: 343).

Hasil tersebut diperkuat penelitian Ariyanto, Sugiharto, & Hidayah (2014) menunjukkan bahwa metode latihan terpusat lebih baik daripada metode latihan acak karena metode latihan terpusat peningkatan nilai ratarata lebih besar daripada metode latihan acak. *Block practice* adalah sebuah metode latihan dimana berkonsentrasi pada satu aspek keterampilan saja dan dilakukan berulang-ulang dalam waktu yang sudah ditentukan atau sampai atlet menguasai aspek teknik tersebut sebelum beralih ke aspek teknik yang lain. Kelebihan metode *block practice* terletak pada kinerja yang bersifat repetitif yang membuat peserta didik untuk mengoreksi dan menyesuaikan diri pada aspek keterampilan yang sedang diajarkan (Edward, 2011: 409).

Zipp & Gentille (2010: 47) menyatakan *block practice* adalah satu variasi tugas yang dipraktekkan selama beberapa kali uji coba sebelum beralih ke variasi tugas yang lain. Jadi dapat disimpulkan *block practice* adalah sebuah metode latihan di mana berkonsentrasi pada satu aspek keterampilan saja dan dilakukan

berulang-ulang dalam waktu yang sudah ditentukan atau sampai atlet menguasai aspek teknik tersebut sebelum beralih ke aspek teknik yang lain. Pendapat lain, Salamun (2012) menyatakan metode latihan terpusat adalah metode yang dilaksanakan dengan fokus pada satu keterampilan hingga selesai sebelum berpindah ke tugas keterampilan yang lain. Metode terpusat dalam pelaksanaannya terfokus pada satu teknik keterampilan. Merbah & Meulemans (2014: 18) menyatakan bahwa “*the results showed that the blocked and random subjects performed equally well on a recognition list, while the blocked subjects were less efficient at recalling movement information. The authors concluded that blocked and random schedules led to differential processing*”.

Penelitian Hamid (2016) menunjukkan bahwa dari hasil serangkaian analisis data pada bagian sebelumnya, maka dapat diambil suatu kesimpulan bahwa penggunaan metode latihan blok, pada pembelajaran pendidikan jasmani dapat meningkatkan penguasaan teknik dasar *Chest Pass* dan *Driblling* bola basket siswa kelas IX A Semester Genap SMP Negeri 1 Karanggeneng Tahun Pelajaran 2015/2016, hal ini ditunjukkan oleh data peningkatan kemampuan rata-rata siswa pada penerapan teknik dasar *Chest Pass* dan *Driblling*.

Penelitian lainnya menunjukkan bahwa metode latihan latihan *block* (terpusat) lebih baik daripada metode latihan acak (*random*). Hal ini menunjukkan bahwa latihan *random* (acak) melakukan belajar gerak lebih banyak dibandingkan peserta konstan dan latihan *block* (terpusat) (Kaipa, & Kaipa, 2017). Selanjutnya penelitian mengenai metode latihan *block*, kelompok latihan *block* melakukan rangkaian lebih cepat dari pada kelompok latihan *random* (acak), namun pada

pengulangan selanjutnya performa kelompok latihan acak meningkat, sementara performa kelompok *block* tidak meningkat. Temuan ini menunjukan bahwa latihan *random* (acak) meningkatkan performa umum ke tingkat yang lebih tinggi dari pada kelompok *block* (terpusat) (Heather, Curt, & Charles. 2013). Dalam *block practice*, terdapat penjadwalan latihan, dimana pada saat waktu latihan siswa diajarkan untuk mencoba tugas yang sama dan berulang-ulang. Artinya latihan jenis ini dapat memungkinkan siswa untuk berkonsentrasi pada satu gerakan tersebut. Kelonpok latihan *Random Practice*, Siswa melakukan tugas secara terus menerus secara berbeda tidak saling berurutan atau terkait, namun tugas tersebut dicampur diantara tugas-tugas lainnya (Schmidt, & Wrisberg. 2000).

Sejalan dengan literatur belajar gerak bahwa praktek pengulangan dengan cara *block* (terpusat) dapat membantu peserta memperoleh keterampilan motorik lebih cepat, tapi dalam keterampilan ini belum tentu dapat dipertahankan dari waktu ke waktu. Sebaliknya, peserta yang mengikuti jadwal latihan *random* (acak) dapat memperoleh keterampilan lebih lambat namun bisa menjadi lebih siap untuk mempertahankan keterampilan mereka waktu ke waktu (Rivard, 2014).

2. Pengaruh Koordinasi Mata Kaki Tinggi dan Rendah terhadap Keterampilan Dasar Bermain Sepakbola

Hasil analisis menunjukkan bahwa pemain dengan kemampuan koordinasi mata kaki tinggi lebih tinggi (baik) dibandingkan dengan pemain dengan kemampuan koordinasi mata kaki rendah terhadap keterampilan dasar bermain sepakbola. Sepakbola merupakan cabang olahraga permainan yang relatif lebih sulit dibandingkan dengan olahraga permainan lainnya. Sebagai contoh, pemain

sepakbola yang bermain di posisi sayap dituntut untuk dapat melakukan crossing (passing atas secara menyilang) sambil berlari cepat atau *sprint*. Pemain sepakbola yang memiliki koordinasi baik sudah pasti bisa melakukan crossing bola yang benar, tetapi bagi pemain sepakbola yang memiliki koordinasi buruk akan kesulitan dalam melakukan *crossing*. Fungsi koordinasi adalah menghasilkan satu pola gerakan yang serasi, berirama dan kompleks maka dari itu fungsi latihan koordinasi sangat penting untuk meningkatkan kemampuan tersebut. Antonio, et.al (2011: 3059) menyatakan:

In particular, soccer players proved to be more proficient than sedentary individuals in maintaining both the more natural (i.e., isodirectional) and the more difficult (i.e., nonisodirectional) coordination patterns under time pressure, indicating that chronic soccer training enhances executive function of players who heavily depend on the fine control of their foot to cope with movement constraints.

Ditambahkan Silassie & Demena (2015: 134) bahwa “Kelincahan, koordinasi dan kecepatan adalah komponen penting dari kinerja pemain sepak bola yang dibutuhkan untuk bermain sepak bola, dan kemudian ini dapat dikembangkan melalui ikut serta dalam bermain sepak bola secara sistematis dan teratur”. D. Allen Phillips dan E Hornack (Mappaompo & Silatulrahmi, 2015: 12) menyatakan bahwa koordinasi adalah kemampuan melakukan suatu pola gerakan yang membutuhkan keterampilan. Koordinasi juga merupakan bagian integral dari kemampuan motorik, pada kenyataannya pengertian koordinasi telah dianggap sebagai padanan dari kata kemampuan motorik dan keterampilan. Kelincahan adalah suatu bentuk gerakan yang mengharuskan seorang atau pemain untuk bergerak dengan cepat dan mengubah arah serta tangkas.

Koordinasi mata-kaki berkaitan dengan proses informasi untuk menghasilkan suatu gerakan. Infomasi dengan proses informasi untuk menghasilkan suatu gerakan. Infomasi yang diperoleh sebagai stimulus melalui mata, kemudian direspon dan diproses menghasilkan suatu gerakan berdasarkan informasi yang pada akhirnya menghasilkan suatu gerakan kaki. Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian Anam dkk., (2018: 61) yang menyatakan bahwa ada perbedaan hasil ketepatan tendangan jarak jauh bagi pemain yang memiliki koordinasi mata-kaki tinggi dan koordinasi mata-kaki rendah. Pengaruh koordinasi matakaki tinggi lebih baik daripada pemain yang memiliki koordinasi mata-kaki rendah dalam meningkatkan ketepatan tendangan jarak jauh.

Koordinasi adalah merupakan keharmonisan gerak sekelompok otot selama penampilan gerak tersebut menghasilkan sebuah keterampilan. Koordinasi merupakan bagian yang tak terpisahkan dari kemampuan motorik. Jadi yang dimaksud dengan koordinasi merupakan paduan dari kemampuan motorik dan keterampilan. Magill mengatakan bahwa koordinasi adalah proses gerakan mengatur otot dalam tubuh dengan suatu cara sehingga dapat menyelesaikan tujuan dengan cara yang efektif dan efisien (Kusnaedi, 2016: 25). Ditambahkan Kusnaedi (2016: 25) bahwa koordinasi akan semakin baik dan gerakan menjadi makin efisien jika dilatih koordinasi, karena *kinesthetic sense* terdiri dari 4 faktor yang harus dikuasai yaitu: (1) posisi tubuh atau anggota-anggota tubuh, (2) gerakan yang tepat, (3) keseimbangan, dan (4) orientasi ruang. “Koordinasi melibatkan pola tubuh atau gerakan anggota badan, yang berarti bahwa manusia perlu menggunakan anggota badan yang sesuai atau pola koordinasi gerakan

tubuh agar mampu melakukan keterampilan motorik” (Planinsec & Pisot, 2006: 668).

Dijelaskan Bompa (2000: 43) bahwa “anak yang berkoordinasi dengan baik akan selalu memperoleh keahlian dengan cepat dan dapat melakukannya dengan lancar, dibandingkan dengan anak yang melakukan gerakan dengan kekakuan dan kesulitan, seorang atlet muda yang berkoordinasi baik akan menghabiskan energi yang lebih sedikit untuk kinerja yang sama, oleh karena itu hasil koordinasi yang baik akan lebih efektif di dalam suatu keterampilan”.

Tiu (2012: 413) menyatakan bahwa:

It is a known fact that foot-eye coordination skill is important in the game of football. It was confirmed at the Institute for Neurology in London that vision controls the movement of the foot. Foot-eye coordination skill allows players to make pinpoint passes, free kick with precision, fake out the defense, and dribble the ball. Foot-eye coordination also allows a player to stop a soccer ball with his foot and make adjustments to intercept the ball. The development of foot-eye coordination allows a player to keep his head up during ball handling. Further, soccer requires the proper coordination of different body parts particularly the eyes, feet and the hand. Eye-hand coordination is important for goal keepers to prevent the ball from reaching the goal posts. While position or field players require excellent eye-foot coordination to accurately kick the ball to the right direction. The players' eyes provide their sense of direction and their feet move to follow that projected route. Vision is used as a feed forward control where the eyes fixate on the target position and interacts with the locomotor system to plan the next movement and produce a coordinated activity.

Sajoto (2002: 53) koordinasi adalah kemampuan untuk menyatukan berbagai sistem syaraf gerak yang terpisah ke dalam satu pola gerak yang efisien. Makin kompleks gerak yang dilakukan, makin besar tingkat koordinasi yang diperlukan untuk melaksanakan ketangkasan. Koordinasi berhubungan erat dengan kemampuan gerak motorik lain, seperti keseimbangan, kecepatan, *agility*.

Keseimbangan diartikan sebagai kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh pada bidang tumpuan pada saat berdiri (*static balance*) atau pada saat melakukan gerakan (*dynamic balance*)

Ding et, al (2014) menyatakan bahwa:

This research concluded that the players received agility and coordination training are better attaking control of the ball, running with the ball and dropping the ball at certain spot and more agile than players received only conventional training programs. Therefore, coaches should focus on the training on agility and coordination in football training and pay special attention to the agility and coordination of young players.

Hal tersebut diperkuat oleh FIFA (2018: 46) bahwa “*To improve individual technical skills in modern football, it is essential to optimise coordination abilities. Good technique is based primarily on developing a good relationship between the body and the ball, with the ball being at the service of the player and not the reverse*”. Artinya bahwa untuk meningkatkan keterampilan teknis individu dalam sepakbola *modern*, penting untuk mengoptimalkan kemampuan koordinasi. Teknik yang baik terutama didasarkan pada pengembangan hubungan yang baik antara tubuh dan bola, dengan bola berada di layanan pemain dan bukan sebaliknya

Sepakbola merupakan olahraga permainan yang memiliki unsur gerakan yang cukup kompleks. Hampir seluruh permainan sepakbola dibutuhkan koordinasi mata-kaki. Hal ini karena hampir seluruh permainan sepakbola dibutuhkan koordinasi mata-kaki yang baik. Kemampuan bermain sepakbola merupakan salah satu bentuk keterampilan sepakbola yang menuntut kualitas koordinasi mata dan kaki yang baik. Tanpa kemampuan koordinasi yang baik, maka atlet akan kesulitan dalam melakukan teknik secara selaras, serasi, dan

stimulan, sehingga nampak luwes dan mudah (Sukadiyanto, 2011: 230). Koordinasi yang baik maka dimungkinkan ketepatan yang baik pula, sehingga perlu dilakukan latihan kemampuan yang sungguh-sungguh, teratur dan kontinyu agar terjadi peningkatan terhadap kemampuan gerak seorang pemain, sehingga nantinya ketepatan semakin baik.

Koordinasi mata-kaki adalah satu integrasi antara mata sebagai pemegang fungsi utama dalam hal ini melihat bola dan situasi permainan yang dihadapi saat menendang bola dan kaki sebagai pemegang fungsi yang melakukan suatu gerakan yaitu, menyentuh atau menendang bola agar dapat bergerak dari tempat semula. Bermain sepakbola yang baik dipengaruhi koordinasi mata-kaki yang dimiliki. Integrasi yang melibatkan dua bagian gerak yaitu mata dan kaki harus dirangkaikan menjadi satu pola gerakan yang baik dan harmonis untuk mendukung keterampilan bermain sepakbola. Tingkatan baik atau tidaknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuannya untuk melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat, cepat, dan efisien. Seorang atlet dengan koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, akan tetapi juga mudah dan cepat dalam melakukan keterampilan yang masih baru baginya. Koordinasi yang baik dapat mengubah dan berpindah secara cepat dari pola gerak satu ke pola gerak yang lain, sehingga gerakannya menjadi efektif.

3. Interaksi antara Metode Latihan (*Block Practice* dan *Series Practice*) dengan Koordinasi Mata Kaki (Tinggi dan Rendah)

Berdasarkan hasil yang telah dikemukakan pada hasil penelitian ini bahwa terdapat interaksi yang signifikan antara metode latihan (*block practice* dan *series*

practice) dan koordinasi mata kaki (tinggi dan rendah) terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok siswa yang dilatih menggunakan metode *block practice* dengan koordinasi mata kaki tinggi akan lebih baik daripada siswa yang mempunyai koordinasi mata kaki rendah, hal ini dikarenakan pada metode *block practice* menuntut adanya gerakan yang lebih sulit dibandingkan kelompok metode *serial practice*. Selanjutnya, kelompok siswa dengan koordinasi rendah akan lebih baik dilatih dengan metode *serial practice*.

Berkaitan dengan uraian yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, metode latihan blok adalah metode latihan di mana proses pelaksanaannya dilakukan secara berulang dan berurut dengan melakukan keterampilan yang pertama diberikan secara berulang barulah beranjak pada keterampilan berikutnya secara berurut. Sedangkan metode latihan *serial practice* adalah pengaturan susunan praktek keterampilan yang terus berubah-ubah tapi dalam urutan yang dapat diprediksi. Kemudian berkaitan dengan aspek koordinasi, menurut Planinsec & Pisot (2006: 668): “koordinasi melibatkan pola tubuh atau gerakan anggota badan, yang berarti bahwa manusia perlu menggunakan anggota badan yang sesuai atau pola koordinasi gerakan tubuh agar mampu melakukan berbagai keterampilan motorik”.

Hal ini disebabkan karena penerapan metode latihan blok dan metode latihan serial berbeda. Selain itu tingkat koordinasi yang dimiliki atlet juga berbeda, ada atlet yang memiliki tingkat koordinasi tinggi dan juga ada atlet yang memiliki tingkat koordinasi rendah, sehingga dalam merespon materi latihan yang

diberikan sesuai dengan metode latihan yang diterapkan akan memberikan interaksi antara metode latihan blok dan metode latihan *serial practice* dengan tingkat koordinasi tinggi dan rendah terhadap keterampilan bermain sepakbola.

Dari hasil bentuk interaksi nampak bahwa faktor-faktor utama penelitian dalam bentuk dua faktor menunjukkan interaksi yang signifikan. Dalam hasil penelitian ini interaksi yang memiliki arti bahwa setiap sel atau kelompok terdapat perbedaan pengaruh setiap kelompok yang dipasang-pasangkan. Pasangan-pasangan yang memiliki interaksi atau pasangan yang berbeda secara nyata (signifikan) adalah sebagai berikut.

- a. Kelompok pemain yang dilatih menggunakan metode latihan *block practice* dengan koordinasi tinggi lebih baik daripada pemain yang dilatih menggunakan metode latihan *series practice* dengan koordinasi rendah, dengan nilai $p < 0,000 < 0,05$.
- b. Kelompok pemain yang dilatih menggunakan metode latihan *block practice* dengan koordinasi tinggi lebih baik daripada kelompok pemain yang dilatih menggunakan metode latihan *block practice* dengan koordinasi tinggi, dengan nilai $p < 0,000 < 0,05$.
- c. Kelompok pemain yang dilatih menggunakan metode latihan *block practice* dengan koordinasi tinggi lebih baik daripada kelompok pemain yang dilatih menggunakan metode latihan *series practice* dengan koordinasi rendah, dengan nilai $p < 0,000 < 0,05$.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidaklah sempurna hal ini dikarenakan keterbatasan-keterbatasan di dalam melakukan penelitian. Keterbatasan tersebut sebagai berikut.

1. Pada saat latihan atau penerapan *treatment* semua kelompok tidak dikumpulkan atau dikarantina, sehingga tidak ada kontrol terhadap apa saja aktivitas yang dilakukan sampel di luar latihan, melainkan tinggal di rumah masing-masing. Secara tidak langsung hal ini dapat mempengaruhi hasil penelitian.
2. Kondisi cuaca yang tidak menentu, karena musim hujan, sehingga pada saat latihan kurang kondusif.
3. Kondisi lapangan yang kurang rata.
4. Pemain masih berlatih teknik dan fisik di luar jadwal penelitian, hal ini mengakibatkan pemain mengalami kelelahan.