

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat populer dan memasyarakat di Indonesia. Apalagi saat sekarang dimana cabang olahraga ini berkembang pesat dan banyak orang menggemarnya. Dapat dikatakan hampir setiap anak-anak, remaja, pemuda, orang tua bahkan sampai wanita yang sehat badannya pernah bermain sepakbola dengan tujuan yang berbeda-beda seperti, sekedar olahraga rekreasi, kebugaran atau sekedar menyalurkan hobby, ada juga yang bertujuan untuk olahraga prestasi sebagai pemain profesional.

Permainan sepakbola saat ini adalah kegiatan olahraga yang sangat berkembang dan bersifat prestasi, maka tidak heran jika melalui cabang olahraga sepakbola ini dapat mengangkat prestasi olahraga di tanah air. Untuk mencapai prestasi yang lebih tinggi harus dengan latihan yang keras dan kontinyu, juga tidak terlepas dari faktor keterampilan gerak dan teknik permainan yang baik. Untuk menampilkan suatu teknik permainan yang baik, setiap pemain dapat menguasai teknik yang terdapat di dalam permainan sepakbola dengan baik dan benar.

Banyaknya informasi tentang sepakbola yang disediakan oleh media elektronik dan cetak merupakan salah satu tanda yang paling jelas bahwa sepak bola merupakan olahraga yang paling diminati. Arne Pettersen (2015) menyatakan *“soccer is one of the most popular among youth world wide, with an increasing number of young female player”* artinya sepakbola adalah salah satu olahraga paling populer di kalangan generasi muda di seluruh dunia, dengan peningkatan jumlah anak muda dan pemain wanita.

Sepak bola pada dasarnya merupakan olahraga yang memainkan bola dengan menggunakan kaki, permainan sepak bola memiliki tujuan dalam permainannya yaitu untuk mencetak gol sebanyak banyaknya dengan ketentuan dan peraturan yang telah ditetapkan untuk mencapai sebuah kemenangan.

Sepak bola sendiri memiliki beberapa teknik dasar salahsatunya adalah *Passing* (Tarju & Wahidi, 2017). *Passing* ialah Gerakan yang paling sering di lakukan dalam sebuah permainan sepak bola dan dengan berhasilnya mengumpan bola ke teman maka besar juga peluang dalam menciptakan gol. Banyak dimanfaatkan untuk memberikan bola jarak pendek antara pemain satu dengan yg pemain lainnya (Prasetyo, 2021). Sepakbola adalah olahraga yang dapat digemari oleh seluruh dunia. Sepakbola dapat dimainkan sangat sederhana dengan adanya lapangan, halaman yang luas, dan sebuah bola. Teknik dalam olahraga sepakbola seperti mengiring bola, *shooting*, menyundul bola, *throw in*, serta *Passing* (mengoper) dan *stopping* (mengontrol bola). Olahraga sepakbola ini sangat digemari oleh masyarakat sehingga olahraga ini dilaksanakan pembinaannya di hampir setiap daerah, sehingga olahraga sepakbola ini semakin diminati oleh kalangan masyarakat umum. Tentunya dalam pembinaan melalui klub-klub sepakbola pelatih mengajarkan teknik-teknik dasar, taktik, serta strategi dalam mengembangkan keterampilan dasar bermain sepakbola.

Sepak bola adalah olahraga cepat dan sangat kompetitif yang menuntut posisi dan pergerakan strategis di lapangan. Untuk mencapai keberhasilan, pemain harus memiliki tingkat kebugaran fisik dan ketahanan mental yang tinggi. Untuk mencapai hal ini diperlukan latihan yang ketat yang mencakup persiapan fisik yang intensif, komunikasi yang efektif, dan dorongan verbal (VE) selama latihan dan pertandingan resmi. Dalam sepak bola modern, Pemain harus mampu beradaptasi dengan cepat terhadap situasi yang berubah dan membuat keputusan dalam hitungan detik dan memiliki kemampuan daya tahan dan kekuatan untuk mempertahankan performa sepanjang pertandingan dan musim.

Desain strategis latihan permainan sepak bola memegang peranan penting bagi para pemain, karena dapat memberikan kontribusi terhadap keberhasilan upaya untuk meningkatkan penguasaan keterampilan bermain sepak bola oleh pemain. Penerapan metode latihan yang tepat untuk melatih

keterampilan bermain sepak bola tidak hanya memungkinkan pelatih memanfaatkan fasilitas yang tersedia secara optimal, tetapi juga menghilangkan alasan keterlambatan atau kurangnya sumber daya di sekolah sepak bola. Pemilihan metode latihan yang tepat terkait erat dengan konteks latihan.

Pengembangan keterampilan bermain sepakbola yang diberikan pelatih kepada pemainnya, memiliki cakupan yang cukup luas, sehingga pada kesempatan kali ini, difokuskan pada keterampilan pemain dalam melakukan *Passing* dan *stopping* sepakbola. Dengan teknik ini pemain dapat mengatur strategi dan mengembangkan keterampilan taktik penyerangan terhadap lawan. *Passing* dan *stopping* adalah teknik mengoppor atau memindahkan momentum bola dari satu pemain ke pemain lainnya dalam permainan sepakbola. Teknik *Passing* dan *stopping* perlu dikuasai oleh pemain bola agar pola permainan yang diinginkan bisa berhasil, baik dalam menyerang atau bertahan, atau mengatur taktik untuk melakukan serang ke gawang lawan.

Terlepas dari sebuah pengambilan keputusan bagi seorang pemain sepak bola ketika menghadapi kompetisi, teknik dasar seperti passing menjadi sangat penting dalam proses menciptakan kerja sama tim dalam bermain dilapangan serta dapat memberikan peranan yang dominan dalam sebuah tim untuk mencetak gol. akurasi passing yang tinggi wajib dimiliki setiap pemain sepak bola, dan hal tersebut harus menjadi karakteristik yang penting bagi sebuah tim sepak bola. Persiapan pemain sepak bola untuk berkompetisi membutuhkan pelatihan khusus agar pemain dapat bersikap taktis dilapangan.

Perilaku taktis seorang atlet didasarkan pada adaptasi yang disengaja terhadap batasan yang diberlakukan dalam situasi permainan tertentu, atau selama kinerja tertentu. Dengan demikian, untuk mengoptimalkan kemampuan taktis pemain, pelatih perlu merancang sesi pelatihan yang representative untuk memastikan bahwa praktik pada saat latihan memiliki hubungan tindakan-persepsi yang serupa dengan pertandingan.

Dalam permainan sepakbola salah satu teknik dasar yang paling dominan yang digunakan adalah *Passing*. *Passing* dalam permainan sepakbola memiliki tujuan yaitu mengoper bola pada teman satu tim agar dapat menciptakan ruang, sehingga pemain dapat menciptakan gol ke gawang lawan dan dapat mempertahankan daerah pertahanan bagi pemain bertahan. Didalam permainan sepakbola bahwa kemampuan *Passing* sangatlah penting karena dengan *Passing* yang tepat dan akurat maka dalam mengumpan bola kepada teman akan mudah diterima dan dikuasai, sehingga bola tidak mudah hilang atau direbut lawan (Anshar, 2018). Dalam melakukan gerakan *Passing* dalam tingkat ketepatan umpan ke teman sangat besar, agar dapat mengirimkan bola dengan teliti kepada seseorang kawan perlu dilatih terus dan perhatikan selalu kecermatan. Operan sering dipergunakan tim sepakbola yang mengandalkan kecepatan pemainnya untuk melakukan penyerangan maupun pertahanan. Teknik dasar *Passing* digunakan untuk jenis operan datar yang operannya relatif lebih cepat dibandingkan operan lainnya (Heri, 2017). *Passing* merupakan salah satu teknik dasar yang terdapat dalam permainan sepakbola dan sangat penting untuk dikuasai oleh setiap pemain, hampir seluruh permainan dilakukan dengan *Passing*, besarnya kontribusi *Passing* dalam permainan sepakbola, maka perlu dilatih kepada setiap pemain sepakbola (Ardhiri & Anto, 2020).

Berdasarkan fungsi dan tujuannya, *Passing* berfungsi sebagai operan untuk menghubungkan pemain satu dengan pemain lainnya dalam satu tim. Pada umumnya, menghubungkan pemain satu dengan lainnya dalam satu tim pada jarak dekat dilakukan dengan operan-operan rendah menyusur tanah. Salah satu syarat untuk dapat bermain sepakbola dengan baik adalah pemain harus dibekali dengan kemampuan dasar yang baik karena pemain yang memiliki kemampuan dasar yang baik pemain tersebut cenderung dapat bermain sepakbola dengan baik.

Keberhasilan sebuah tim dalam memainkan sepakbola modern sangat dipengaruhi oleh akurasi dan kecepatan dalam melakukan passing. Pemain

yang mampu melakukan passing dengan tepat akan memberikan kontribusi besar dalam menjaga ritme permainan dan membuka ruang bagi rekan setim. Sebaliknya, kesalahan dalam melakukan passing dapat berujung pada kehilangan bola dan potensi serangan balik dari lawan.

Meskipun tergolong sebagai teknik dasar, masih banyak pemain, khususnya di tingkat pemula atau usia sekolah, yang belum menguasai teknik passing dengan baik. Beberapa kendala yang sering dijumpai antara lain kurangnya koordinasi, teknik yang belum tepat, serta kurangnya pemahaman dalam pengambilan keputusan saat melakukan passing. Oleh karena itu, latihan teknik passing harus diberikan secara berkesinambungan dengan pendekatan yang bervariasi dan sesuai dengan tingkat perkembangan pemain.

Dalam konteks pembinaan sepakbola, peningkatan kemampuan passing menjadi prioritas utama yang harus dicapai melalui latihan yang sistematis. Dengan penguasaan teknik passing yang baik, pemain akan lebih percaya diri dalam bermain dan mampu berkontribusi secara maksimal dalam setiap pertandingan.

*Passing* merupakan salah satu cara memberikan/mengoper bola kepada teman satu tim dengan kaki bagian luar, punggung kaki, dan bisa juga dengan kaki bagian dalam, operan ini banyak sekali dimanfaatkan oleh para pemain apa lagi dengan seorang pemain penyerang atau bisa juga pemain depan atau striker untuk mencetak gol di gawang lawan. *Passing* merupakan salah satu teknik dasar yang terdapat dalam permainan sepakbola dan sangat penting untuk dikuasai oleh setiap pemain, hampir seluruh permainan dilakukan dengan *Passing*, besarnya kontribusi *Passing* dalam permainan sepakbola, maka perlu dilatih kepada setiap pemain sepakbola (Ardhiri & Anto, 2020). Berdasarkan fungsi dan tujuannya, *Passing* berfungsi sebagai operan untuk menghubungkan pemain satu dengan pemain lainnya dalam satu tim dengan lainnya dalam satu tim pada jarak dekat dilakukan dengan operan-operan rendah menyusur tanah (*Passing*). Melalui operan-operan rendah yang tepat dan penerapan taktik serta strategi yang baik dapat mengecoh atau membuka pertahanan lawan (Anshar,

2018). Contoh hal dalam sepakbola modern pada saat ini adalah Total Football. Skema strategi permainan total football cukup unik. Taktik ini penuh filosofis skema permainan dengan totalitas dalam melakukan penyerangan dan juga dalam melakukan pertahanan. Dengan begitu tujuan kerja sama antar lini terjalin dengan solid. Seluruh pemain akan fokus bergerak dengan cepat dalam mengalirkan bola untuk memenangkan pertandingan.

Pelatihan merupakan suatu proses untuk mencapai prestasi maksimal, tidak hanya mengandalkan bakat dan minat dari atlet tersebut, tetapi harus diikuti dengan pelatihan yang terprogram, berjenjang dan berkelanjutan untuk dapat menghadapi situasi pertandingan dan meningkatkan kemampuan atlet. Menurut Harsono dalam (Perdana et al., 2017) Latihan adalah “suatu proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah jumlah beban pelatihan atau pekerjaannya. Dikatakan sistematis dalam pengertian, bahwa pelatihan dilaksanakan secara teratur, berencana, menurut jadwal, menurut pola dan sistem tertentu, metodis, ber-kesinambungan dari hal sederhana ke yang lebih kompleks.

Berulang ulang berarti gerakan yang dipelajari harus diulangi sehingga pola gerakan yang sukar dapat dilakukan dengan mudah, otomatis dan reflektif pelaksanaannya. Pelatihan hendaknya dapat merangsang sistem fisiologis tubuh, dimana rangsangan tersebut dapat dikatakan stress yang terus menerus di dalam tubuh, sehingga akan mengakibatkan adaptasi yang menghasilkan peningkatan kapasitas fungsional sistem tersebut. Berdasarkan uraian pendapat para ahli di atas, dapat dijelaskan bahwa pelatihan adalah suatu proses berlatih atau aktivitas yang dilakukan secara sistematis, berulang ulang dengan meningkatkan beban pelatihan secara progresif dan bersifat individual yang mengarah pada ciri-ciri fungsi fisiologis manusia untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Small sided games merupakan suatu metode latihan yang diterapkan dalam permainan sepak bola yang hampir menyerupai permainan

sesungguhnya dengan melakukan perubahan seperti halnya aturan, ukuran lapangan serta orang yang terlibat dalam permainan. mendefinisikan small sided games merupakan metode yang memiliki manfaat dalam hal memberikan peningkatan pada ketepatan passing dengan metode permainan yang memiliki tingkat tekanan yang tinggi dalam hal melakukan passing dikarenakan adanya modifikasi aturan dan ukuran lapangan permainan.

Metode latihan SSG (*small sided games*) dirasa memenuhi tuntutan tersebut, adanya unsur keterampilan teknik dan kemampuan kondisi fisik memenuhi secara spesifik serta penggunaan waktu akan menjadi efektif. Prinsip spesifikasi akan memberikan manfaat yang maksimal manakala rangsangan latihan mirip atau merupakan replikasi dari gerakan-gerakan yang dilakukan dalam olahraga sepakbola. Metode latihan *Small Sided Games* dirasa tepat bagi pemain usia muda, karena karakteristik latihan usia muda harus dimulai dari yang paling sederhana, mudah dilakukan, dan menyenangkan dengan unsur permainan. Menurut Scheunemann, 2008 dalam (Perdana et al., 2017) menegaskan bahwa “pada usia muda program latihan sebaiknya lebih terfokuskan kepada teknik bermain dan pembentukan karakter pemain tanpa melupakan faktor kesenangan dalam bermain atau fun aspect”. Dengan tujuan menyediakan wawasan baru dalam hal ini, dan mengacu pada beberapa pendapat para ahli, maka rancangan pelatihan *small sided games* dengan jumlah pemain 4 x 4 sebagai kelompok eksperimen I, dan jumlah pemain 8x8 sebagai kelompok eksperimen II. Dengan demikian, satu hal yang mendasar dalam penelitian ini adalah menerapkan jenis-jenis pelatihan yang spesifik pada olahraga sepakbola melalui metode pelatihan *small sided games* dengan ukuran lapangan yang berbeda.

Maka dari itu sistem pembibitan adalah cara yang terbaik untuk membentuk pondasi yang kuat, menuju ketahap selanjutnya ke tahap prestasi yang tinggi. Usaha pencapaian prestasi merupakan usaha yang multikomplek yang melibatkan banyak faktor baik internal maupun eksternal, kualitas latihan merupakan penopang utama tercapainya prestasi olahraga, sedangkan

kualitas latihan itu sendiri ditompang oleh faktor internal yakni kemampuan atlet (bakat dan motivasi) serta faktor eksternal.

Metode latihan dalam permainan sepakbola selalu berkembang dari masa ke masa, namun memiliki tujuan yang sama yaitu membuat pemain mampu meningkatkan performa dalam permainan sepakbola. Salah satu metode latihan yang saat ini menjadi perhatian adalah *small-sided games*. *small-sided games* merupakan suatu metode latihan dengan menyajikan situasi permainan seperti permainan sesungguhnya yang membuat pemain mendapatkan penguasaan aspek teknik, taktik, dan fisik, (Fadchurrohman, 2016).

Metode latihan *small-sided games* memungkinkan anak mendapatkan lebih banyak sentuhan pada bola sehingga akan membuat anak senang memainkan permainan ini. Metode latihan untuk pemain muda hendaknya didesain dalam bentuk permainan yang lebih aktif dan menyenangkan, agar mereka selalu memiliki motivasi untuk datang ke tempat Latihan. Ketika anak atau pemain memiliki motivasi yang baik untuk berlatih, maka akan memudahkan pelatih untuk memberikan materi Latihan yang kompleks.

Ada beberapa tahapan dalam latihan sepakbola merujuk kepada filosofi sepakbola Indonesia (FILANESIA) diantaranya Fase kegembiraan dari usia 6-9 Tahun, Fase Pengembangan Skill dari usia 10-13 Tahun, Fase pengembangan permainan dari usia 14-17 Tahun, dan Fase penampilan usia 18 ke atas. Usia 13 Tahun adalah tahap awal untuk mengembangkan permainan sepakbola, masa transisi dari sebelumnya di usia 12 Tahun masih menggunakan format 7vs7 atau 9v9 di saat pertandingan menjadi 11vs11 sangatlah perlu pemahaman yang signifikan untuk dapat menguasai jalannya pertandingan.

Berdasarkan latar belakang di atas dan permasalahan yang terdapat pada peneliti, di simpulkan dan di tetapkan judul penelitian yang akan di gunakan adalah penerapan *small sided games* untuk meningkatkan keterampilan *Passing* sepakbola.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan dari latar belakang masalah dan alasan yang telah diuraikan diatas, Maka fokus dari penelitian ini adalah Penerapan *Small Sided Games* untuk meningkatkan keterampilan *Passing* sepakbola Usia 13 Tahun.

## **C. Per umusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang masalah, dan fokus penelitian yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Apakah melalui Model Latihan *Small Sided Games* dapat meningkatkan Keterampilan *Passing* sepakbola ?

## **D. Kegunaan Hasil Penelitian**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang ada dalam dunia Kepelatihan, khususnya pada pelatih sepakbola Indonesia, baik secara teoretis maupun praktis yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Sebagai referensi bagi Pelatih untuk mengembangkan model Latihan.
2. Sebagai referensi mahasiswa dalam pengembangan penelitian.
3. Bagi peneliti diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai cara mengamalkan ilmu pada waktu kuliah dengan melakukan penelitian.
4. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti lain yang akan mengangkat tema yang sama namun dengan sudut pandang yang berbeda.
5. Memberikan informasi pada Club Farama Fc tentang ketergantungan akan metode Latihan.

## **E. State of the art**

State of the art merupakan langkah awal untuk menunjukan hasil kebaruan dalam penelitian (*Research Novelty*). Penelitian sebelumnya berfungsi untuk analisa dan memperkaya pembahasan penelitian, serta membedakannya dengan penelitian yang sedang dilakukan. Dalam penelitian ini disertakan lima jurnal internasional penelitian sebelumnya

yang berhubungan dengan *Small Sided Games* dan *Passing* Sepakbola. Jurnal tersebut antara lain :

1. Penelitian Tindakan yang berjudul “Penerapan Permainan Small Side Games Terhadap Hasil Belajar Passing Dalam Permainan Sepak Bola” , (Dendi Irawan & Didi Muhtarom) Setelah data diperoleh, diketahui bahwa nilai pre-test passing pada KU-12 SSB Pegasus Ciwaru, di dapat nilai minimal = 3, nilai maksimal = 6, rata-rata = 4,24 dengan jumlah nilai yaitu 106. Sedangkan untuk post-test, nilai minimal = 6, nilai maksimal = 10, rata-rata = 8,28 dengan jumlah nilai yaitu 207. Dengan demikian, maka dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan kemampuan passing pada siswa KU-12 SSB Pegasus Ciwaru setelah memberikan treatment berupa permainan small side games.
2. Penelitian ini membahas mengenai pengaruh metode latihan small sided games terhadap peningkatan akurasi passing pemain sepakbola, Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh metode latihan small sided games terhadap peningkatan akurasi Passing pemain sepakbola. Metode penelitian yang di gunakan oleh penelit ini adalah pre-test post-test design dengan memberikan metode latihan small sided games selama 16 kali latihan dalam 6 minggu kepada atlet sepakbola Akademi Persib Bandung, Instrumen penelitian yang peneliti gunakan ialah menggunakan target. Pengambilan data dan menggunakan analisis data dilakukan menggunakan Uji Wilcoxon Serta uji hipotesis menunjukkan bahwa hasil pretest dan posttest sebesar  $0.000 < 0.05$ . Maka dapat disimpulkan data tersebut terdapat peningkatan yang signifikan dari latihan Small sided games terhadap peningkatan akurasi passing pada pemain sepakbola.
3. Penelitian yang berjudul : “*Passing-skill training vs small-sided games for improvement of side-foot kick accuracy among youth female soccer players*” Studi ini membandingkan efektivitas konsep

latihan keterampilan mengoper (PST) (kuliah teori, latihan keterampilan mengoper, dan umpan balik fokus eksternal dan internal) dan permainan kecil tiga sisi (SSG) dalam meningkatkan akurasi tendangan kaki samping di antara pemain sepak bola wanita muda. Tujuh belas pemain sepak bola wanita muda (usia:  $12,7 \pm 0,8$  tahun) menyelesaikan studi pra-pasca-intervensi, di mana tes pra dan pasca mencakup tiga tes akurasi passing 10 m dengan peningkatan tingkat kompleksitas. Sebagai kesimpulan, hasil menunjukkan bahwa konsep PST secara signifikan meningkatkan akurasi passing di semua variabel yang diuji, tidak seperti SSG, yang menunjukkan keunggulan PST dalam pengembangan keterampilan teknis.

4. Penelitian yang Berjudul : *“The Effect of Small Sided Games and Dynamic Passing Training on Improving Cognitive Intelligence and Vo2max Ability of Football Players”* Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu, dengan desain penelitian two groups pretest and posttest design. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 19 anak. Teknik analisis data menggunakan uji-t dengan nilai signifikansi  $< 0,05$  yang dibantu aplikasi SPSS versi 25. Berdasarkan hasil analisis data digit span test, kelompok perlakuan memperoleh nilai sig. 0,361 dan kelompok kontrol SIG. 0,375, dikarenakan adanya perbedaan karakteristik responden, latar belakang kemampuan kognitif dan jumlah responden yang sedikit. Sedangkan dari hasil analisis data VO2Max, kelompok perlakuan memperoleh nilai sig. 0,005 dan kelompok kontrol SIG. 0,045, karena dalam penyusunan program latihannya telah menerapkan faktor-faktor penting dalam meningkatkan daya tahan. Kemudian hasil uji independent sample ttest t-test digit span test mendapatkan sig. 0,157 dan hasil uji VO2Max mendapatkan sig. 0,333. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah (1). Tidak terdapat pengaruh yang signifikan latihan small sided games dan dynamic passing terhadap kecerdasan kognitif. (2).

Terdapat pengaruh yang signifikan latihan small sided games dan dynamic passing terhadap Kemampuan Vo2Max. (3). Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pengaruh latihan small sided games dan dynamic passing terhadap kecerdasan kognitif dan Kemampuan Vo2Max.

5. Penelitian yang berjudul : *“Effect of Small Sided Games Training Methods on Passing Accuracy in Athletes Balong Academy Football”*

Metode analisis data penelitian menggunakan rumus t-test yang dihitung dengan menggunakan rumus singkat. Dari hasil analisis data diperoleh simpulan: (1) Terdapat pengaruh latihan small sided games terhadap ketepatan passing pemain sepakbola pada atlet Akademi Sepak Bola Balong Karanganyar tahun 2023 yang ditunjukkan oleh hasil uji hipotesis dengan uji-t berpasangan dimana nilai signifikansinya sebesar  $0,000 < 0,05$ . (2) Terdapat peningkatan ketepatan passing pemain sepakbola atlet SD Balong Karanganyar setelah diberikan perlakuan small sided games yang dibuktikan dengan rata-rata hasil pretest sebesar 8,60 dan rata-rata hasil posttest sebesar 11,53, hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 25,4%.

*Intelligentia - Dignitas*