

**PENGARUH MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM CENTERED*
*LEARNING***

POKOK BAHASAN Matriks

Skripsi



DIANNA ANGGREANI INDIRAWATI

NIM : 1884202008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
BINA INSAN MANDIRI**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Dianna Anggreani Indirawati

NPM : 1884202008

Judul : Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Dengan Model *Problem Centered Learning* Pokok Bahasan Matriks

Surabaya , 6 Agustus 2022



Dr. Subandah, M.Pd

NIDN.0724117502

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Dianna Anggreani Indirawati, NPM 1884202008, dengan judul: Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning* Pokok Bahasan Matriks telah dipertahankan di depan tim penguji skripsi dan dinyatakan **LULUS** pada tanggal 15 Agustus 2022.

Dengan demikian skripsi ini dinyatakan sah untuk melengkapi syarat-syarat mencapai gelar

SARJANA PENDIDIKAN

Pada Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Bina Insan Mandiri Surabaya.

Tim Penguji Skripsi :

1. Penguji I : Evi Widayanti, M.Pd.
NIDN. 0719088502

2. Penguji II : Denok Julianingsih, M.Pd.
NIDN. 0708078705

3. Penguji III : Dr. Subaidah, M.Pd.
NIDN 0724117502

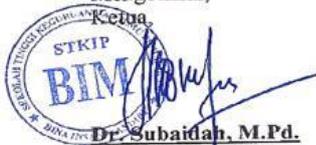
()
()
()

Mengesahkan,
Ketua Program Studi,

()

Evi Widayanti, M.Pd.
NIDN 0719088502

Surabaya, 6 September 2022
Mengetahui,

()
Ketua

Dr. Subaidah, M.Pd.
NIDN 0724117502

MOTTO

- ✚ *Sesungguhnya sesudah kesulitan pasti ada kemudahan maka apabila kamu sudah selesai dalam suatu urusan , lakukanlah dengan sungguh sungguh urusan yang lain . Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap (Q.S Al-Insyiroh 6-8)*
- ✚ *Jangan kau kira kesuksesan seperti buah kurma yang kamu makann , engkau tidak akan meraih kesuksesan sebelum menenguk pahitnya kesabaran (Sabda Nabi Muhammad SAW)*
- ✚ *Jadikanlah kesabaran dan shalatmu sebagai penolong dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat , Kecuali bagi orang orang yang khusyuk*

(Q.S Al -Baqarah : 45)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang yang luar biasa dalam hidup saya yang memberikan saya motivasi dalam meraih keberhasilan, yaitu :

1. Ayahanda Agus Wahyudi dan Ibunda Susiani yang senantiasa memberikan Restu, do'a dan dukungan moril maupun materil dalam pendidikan
2. Adikku Andi Deris Wahyudi yang senantiasa memberikan dukungan
3. Kakek Ngatiman dan Nenek Bini Asih yang senantiasa memberikan dukungan dalam pendidikan
4. Ibu Dr Subaidah, M.Pd yang senantiasa sabar dalam membimbing dan mengarahkan saya dalam menyelesaikan Skripsi
5. Ibu Evi Windayanti S.Pd, M.Pd yang selalu memberikan dukungan motivasi saya dalam menyelesaikan Skripsi
6. Untuk teman-teman yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi saya dalam menyelesaikan Skripsi

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah Swt, yang telah memberikan banyak kenikmatan, baik nikmat iman, Islam dan kesehatan sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi dengan lancar tanpa hambatan yang berarti. Sholawat beserta salam senantiasa disanjungkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW, sang pelopor kebenaran dan pembawa cahaya harapan. Beliaulah seorang Nabi yang patut diteladani baik dalam perkataan maupun perbuatan, dan mudah-mudahan kelak akan mendapatkan syafa'at beliau di yaumul akhir. Amin. Dalam upaya penyelesaian skripsi ini, peneliti telah menerima banyak bimbingan dari berbagai pihak, baik bimbingan moril maupun materil. Peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Selaku Ketua STKIP BIM dan Dosen Pembimbing ibu Dr. Subaidah , M.Pd yang senantiasa sabar dalam membimbing saya
2. Bapak Drs.H. Jazuli M.Si selaku Wakil Ketua STKIP BIM
3. Ibu Evi Windayanti S.Pd , M.Pd selaku ketua jurusan program pendidikan yang selalu memberikan dukungan motivasi saya dalam menyelesaikan Skripsi
4. Ibu Denok Julianingsih S.Pd , M.Pd selaku Dosen Perwalian saya
5. Ayahanda dan Ibunda saya yang mendukung baik secara moril dan materil dalam bidang pendidikan saya
6. Serta seluruh Dosen dan Staf Jurusan Program Pendidikan Matematika
7. Almamater tercinta STKIP BIM dan teman teman angkatan tahun 2018

Kritik dan saran sangat diharapkan sebagai upaya perbaikan dalam melakukan penulisan karya ilmiah selanjutnya . Peneliti berharap dari proses penelitian yang dilakukan dapat memberikan manfaat serta tambahan wawasan bagi pengemban ilmu pendidikan.

Surabaya , 3 Agustus 2022

Peneliti

Dianna Anggreani Indirawati

NPM . 1884202008

PENGARUH MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN METODE *PEMBELAJARAN PROBLEM CENTERED LEARNING* POKOK BAHASAN MATRIKS

Dianna Anggreani Indirawati
NIM : 1884202008

ABSTRAK

Motivasi belajar adalah dorongan untuk melakukan sesuatu dari dalam (esensial) seseorang dan dari luar (luar) kepribadian. Motivasi intrinsik meliputi yang berhubungan dengan spiritualitas dan cenderung untuk mencapai tujuan, dan motivasi ekstrinsik meliputi penilaian. Lingkungan belajar yang nyaman dan kegiatan belajar yang menyenangkan dan guru ingin atau berusaha untuk memotivasi siswanya. Pada dasarnya penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa di SMA Wachid Hasyim 5 Surabaya.

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 3 SMA Wachid Hasyim 5 di Sememi, Surabaya Barat. Sampel untuk penelitian ini juga sama dan merupakan siswa kelas XI IPA 3 SMA Wachid Hasyim Surabaya 5. Metode yang digunakan dalam survei ini adalah metode kuantitatif, dan sarana survei ini adalah angket, LKPD, dan soal latihan. Metode pengumpulan data untuk penelitian ini adalah dokumen berupa daftar absensi siswa dan daftar nilai siswa. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas berupa motivasi belajar, variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa dari model pembelajaran *Problem Centered Learning*.

Dari proses penelitian yang dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik analisis data dapat diketahui motivasi belajar pada siswa memiliki pengaruh yang cukup signifikan dan mampu memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa dengan penggunaan model pembelajaran *Problem Centered Learning* pada pokok bahasan Matriks.

Kata Kunci : Motivasi Belajar, Hasil Belajar, Model *Pembelajaran Problem Centered Learning*

PENGARUH MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN METODE *PEMBELAJARAN PROBLEM CENTERED LEARNING* POKOK BAHASAN Matriks

**Dianna Anggreani Indirawati
NIM : 1884202008**

ABSTRACT

Learning motivation is the urge to do something from within (essential) a person and from outside (outside) personality. Intrinsic motivation includes those related to spirituality and tends to achieve goals, and extrinsic motivation includes judgment. A comfortable learning environment and fun learning activities and teachers want or are trying to motivate their students. Basically this research was conducted to determine the effect of learning motivation on student learning outcomes at SMA Wachid Hasyim 5 Surabaya.

The object or population in this study are students of class XI IPA 3 SMA Wachid Hasyim 5 in Sememi, West Surabaya. The sample for this study is also the same and is a class XI IPA 3 student at SMA Wachid Hasyim Surabaya 5. The method used in this survey is a quantitative method, and the means of this survey are questionnaires, LKPD, and practice questions. And the collection method for this research is a document in the form of student attendance data and a list of student grades. And in this study there are two variables, namely the independent variable in the form of learning motives, and the dependent variable is student learning outcomes from the problem based learning model.

From the research process carried out using several data analysis techniques, it can be seen that students' learning motivation has a significant influence and is able to influence student learning outcomes by using the Problem Centered Learning model on the subject of the Matrix.

Keywords : *Learning Motivation, Student learning and Problem Centered Learning*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1.1 Pengertian Belajar	5
2.1.2 Unsur – Unsur Dalam Belajar	5
2.1.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar	7
2.1.4 Prinsip dalam Belajar	9
2.1.5 Strategi Belajar yang Efektif.....	12
2.1.6 Pengertian Motivasi Belajar.....	12
2.1.7 Unsur – Unsur Motivasi Belajar	13
2.1.8 Fungsi Motivasi Belajar	15
2.1.9 Cara Membangkitkan Motivasi Belajar	16

2.1.10 Pengertian Hasil Belajar	17
2.1.11 Indikator Belajar Siswa	18
2.1.12 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa	18
2.1.13 Penilaian Hasil Belajar	20
2.1.14 Pengertian Model Pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i> (PCL)	21
2.1.15 Komponen pembelajaran Metode <i>Problem Centered Learning</i> (PCL) :	22
2.1.16 Kelebihan Metode Pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i>	23
2.1.17 Kekurangan Metode Pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i>	24
2.1.18 Matriks	24
2.1.19 Jenis – Jenis Matriks	24
2.1.20 Operasi pada Matriks	26
2.1.21 Transpose Matriks	27
2.1.22 Determinan Matriks	27
2.1.23 Kerangka Berfikir	27
2.1.24 Hipotesis.....	29
2.2 Penelitian Terdahulu / Penelitian Relevan	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Metode Penelitian	31
3.2 Populasi	31
3.3 Sampel Penelitian	31
3.4 Variabel Penelitian	32
3.5 Teknik Pengumpulan Data	33
3.6 Instrumen Penelitian	34
3.7 Validitas dan Reliabilitas	35
3.8 Reliabilitas Instrumen	35
3.9 Teknik Analisis Data.....	36

1. Analisis Deskriptif Penelitian	36
2. Uji Normalitas	36
3. Uji Hipotesis	37
4. Uji Koefisien Determinasi (R ²)	39
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Lokasi Sekolah	40
4.2 Keadaan Siswa	40
4.3 Pembahasan Kuisisioner	41
4.4. Data Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i>	57
4.5 Validitas pada Variabel Y	63
4.6 Uji Reliabilitas Variabel X	64
4.7 Reliabilitas Pada Variabel Y	64
4.8 Uji Normalitas pada Variabel X (Motivasi Belajar)	65
4.9 Uji Normalitas pada Variabel Y (Hasil Belajar siswa dengan Model Pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i>)	66
4.10 Teknik Analisis Data	68
a. Analisis Deskriptif	68
b. Uji Hipotesis	69
c. Uji Koefisien Determinasi	72
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	74
5.1. Simpulan	74
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	77

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar siswa kelas XI IPA 3.....84
2. Gambar gedung Sekolah SMAS Wachid Hasyim 5.....86

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Keadaan Siswa.....	40
Tabel 4.2 Daftar Pertanyaan Kuisisioner.....	41
Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 1.....	43
Tabel 4.4 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 2.....	43
Tabel 4.5 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 3.....	44
Tabel 4.6 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 4.....	45
Tabel 4.7 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 5.....	45
Tabel 4.8 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 6.....	46
Tabel 4.9 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 7.....	47
Tabel 4.10 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 8.....	47
Tabel 4.11 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 9.....	48
Tabel 4.12 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 10.....	49
Tabel 4.13 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 11.....	49
Tabel 4.14 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 12.....	50
Tabel 4.15 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 13.....	51
Tabel 4.16 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 14.....	52
Tabel 4.17 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 15.....	53
Tabel 4.18 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 16.....	54
Tabel 4.19 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 17.....	55
Tabel 4.20 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 18.....	55
Tabel 4.21 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 19.....	56
Tabel 4.22 Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 20.....	57

Tabel 4.23 Daftar Nilai Siswa.....	58
Tabel 4.24 Uji Validitas Variabel X.....	60
Tabel 4.25 Uji Validitas Variabel Y.....	63
Tabel 4.26 Uji Reabilitas Variabel X.....	64
Tabel 4.27 Uji Reabilitas Variabel Y.....	64
Tabel 4.28 Uji Normalitas Variabel X.....	65
Tabel 4.29 Uji Normalitas Variabel Y.....	67
Tabel 4.30 Uji Analisis Deskriptif.....	69
Tabel 4.31 Uji T.....	70
Tabel 4.32 Uji F.....	71
Tabel 4.33 Uji Koefisien Determinasi.....	72

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada dasarnya motivasi belajar merupakan sebuah faktor yang penting dalam proses pembelajaran. Motivasi belajar merupakan sebuah dorongan yang muncul dari dalam diri siswa untuk melakukan sesuatu hal dengan sungguh sungguh dengan tujuan agar bisa mencapai harapan (Sugiyanto,2019). Motivasi yang muncul dapat memberikan pengaruh pada hasil belajar siswa dimana dengan tingginya motivasi pada siswa akan memiliki dampak pada hasil belajarnya serta motivasi yang tinggi pada siswa mampu membuat siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran (Mulyasih & Suryani,2018) .Motivasi memiliki nilai yang sangat penting dalam proses pembelajaran dimana dapat menuntut para guru untuk merancang hal yang dapat menumbuhkan motivasi pada siswa (Ayuwanti, 2017).

Penggunaan model pembelajaran inovatif dapat membuat proses dalam pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mampu membuat siswa menjadi lebih aktif sehingga para siswa mendapatkan pengalaman yang lebih banyak dan bermakna (Angela,Kostainen, 2018) . Namun pada saat ini harapan masih belum sesuai dengan apa yang diinginkan , dimana terdapat keterbatasan penyampaian materi oleh pendidik serta pemberian latihan soal sehingga menyebabkan rendahnya motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa. Penggunaan metode tersebut menjadikan siswa merasa jenuh dan kurang tertarik pada proses pembelajaran. (Astuti & Mawadah, 2020)

SMA Wachid Hasyim 5 merupakan sekolah menengah ke atas yang berbasis islami yang bertempat di sememi , Surabaya Barat sekolah ini terdiri atas 18 kelas. Menurut pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti serta beberapa perolehan informasi dari beberapa guru serta karyawan SMA Wachid Hasyim 5 dari jumlah siswa yang sekolah di SMA Wachid Hasyim 5 masih banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam belajarnya karena tidak memiliki motivasi dalam belajarnya agar mendapatkan hasil belajar yang maksimal, banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM.

Selama ini proses pembelajaran di SMA Wachid Hasyim 5 masih menggunakan beberapa metode dasar seperti metode ceramah, tanya jawab serta pemberian tugas dan dapat diketahui bahwa : 1) aktivitas belajar yang dilakukan pada siswa kelas XI IPA 3 masih tergolong rendah , hal ini terlihat saat proses pembelajaran berlangsung siswa – siswi hanya duduk manis dan mencatat apa yang tertulis di papan , 2) kemampuan proses penalaran yang dilakukan pada siswa kelas XI IPA 3 masih rendah . Hal hal tersebut yang menyebabkan hasil belajar yang diperoleh siswa masih tergolong rendah. Salah satu hal yang dapat menarik ketertarikan siswa terhadap proses pembelajaran adalah dengan digunakannya model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran secara kooperatif selain digunakan untuk memahamkan siswa mengenai suatu pokok bahasan secara mudah tetapi di dalam model pembelajaran ini dapat melatih siswa untuk mampu memecahkan sebuah masalah , kemudian meningkatkan kerja sama antara teman dalam menyelesaikan suatu permasalahan pada pokok pembahasan. Untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa maka kegiatan pemecahan masalah dapat diterapkan pada pembelajaran Matematika. Dimana diperlukannya suatu model pembelajaran matematika yang dalam kegiatan belajarnya mampu digunakan untuk memecahkan masalah. *Problem Centered Learning* merupakan

sebuah model pembelajaran yang bersifat merangsang siswa untuk mampu memecahkan masalah. PCL memusatkan siswa pada suatu masalah agar dapat diselesaikan secara bersama – sama melalui serangkaian kegiatan eksplorasi dan diskusi.

Bedasarkan pertimbangan serta pemikiran yang di peroleh maka penulis pun mengangkat judul ” Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning* Pokok Bahasan Matriks “ dan alasan peneliti memilih judul ini adalah ingin mengetahui tingkat pengaruh motivasi terhadap hasil belajar siswa dan pemilihan bab matriks dikarenakan kebanyakan siswa masih bingung dalam pengoperasian pokok bahasan Matriks serta pemilihan model pembelajaran *Problem Centered Learning* yang dianggap Model pembelajaran yang menarik karena berfokus untuk meningkatkan kepercayaan serta saat siswa mengeluarkan pendapat maupun argumennya sendiri.

1.2 Rumusan Masalah

Bedasarkan penjelasan di atas maka ditemukan beberapa permasalahan yaitu sebagai berikut :

- Apakah terdapat pengaruh dari motivasi belajar terhadap hasil belajar pada siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Centered Learning* Pokok Bahasan Matrik ?

1.3 Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui adakah pengaruh dari motivasi belajar terhadap hasil belajar pada siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Centered Learning* Pokok Bahasan Matrik

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat di dalam proses meneliti yaitu :

1. Manfaat secara Teoritis :

- a. Dengan diadakannya kegiatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti semoga dapat menambah keilmuan di bidang pendidikan
- b. Dengan adanya kegiatan penelitian ini semoga pengetahuan yang di dapat bertambah secara langsung dan diterapkan pengetahuan tersebut di dalam ilmu penerapan perguruan tinggi

2. Manfaat Praktis

- a. Semoga penelitian yang dilakukan oleh peneliti dapat menambah pengetahuan bagi pembaca
- b. Semoga dengan diadakannya kegiatan penelitian ini dapat menambah wawasan bagi pembaca tentang masalah-masalah yang berhubungan dengan pendidikan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1.1 Pengertian Belajar

Pada dasarnya pengertian dari belajar adalah sebuah kegiatan penting pada setiap pribadi untuk melakukan beberapa perubahan sikap bagi seseorang yang meliputi pola pikir pada pribadi seseorang, belajar memegang peran utama di dalam tumbuh kembang, rutinitas serta keyakinan dan tujuan karakter bahkan beberapa pendapat seseorang. (Setyowati, 2019).

Belajar merupakan sebuah proses perubahan yang terjadi pada kemampuan manusia yang setelah belajar secara terus menerus, bukan hanya disebabkan oleh pertumbuhan proses saja (dalam Sagala, 2011), Belajar merupakan sebuah proses perubahan pada kepribadian seseorang, yang dimanifestasikan sebagai sebuah pola respon yang baru berbentuk keterampilan sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan (Setiawan, 2017)

Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian dari proses dalam belajar adalah sebuah kegiatan perubahan pada seseorang yang terlihat di dalam perubahan sikap seperti beberapa kebiasaan, wawasan, tingkah laku, keterampilan serta pemikiran.

2.1.2 Unsur – Unsur Dalam Belajar

Terdapat tujuh unsur utama yang mempengaruhi proses belajar (Cronbach, 2007) yakni :

1. Tujuan

Belajar diawali karena adanya tujuan dari seseorang untuk mendapatkan ilmu pengetahuan serta wawasan pada seseorang tersebut mengenai suatu hal yang

memiliki arti penting dalam kehidupannya. Kegiatan belajar diarahkan untuk memenuhi beberapa kebutuhan. Kegiatan belajar akan terarah dengan jelas apabila dalam kegiatan tersebut memiliki tujuan.

2. Kesiapan

Untuk melakukan proses belajar pada diri seseorang harus memiliki kesiapan yaitu berupa kesiapan fisik serta daya pikir agar proses belajar tersebut dapat berjalan dengan baik dan mencapai tujuan dalam belajarnya.

3. Situasi

Proses belajar akan berlangsung di dalam situasi belajar dimana dalam situasi ini meliputi beberapa hal yakni situasi tempat, situasi lingkungan di dalam lingkup pembelajaran, alat dan bahan yang digunakan untuk proses pembelajaran serta keadaan kondisi siswa dalam mengikuti proses belajar. Keberhasilan dari proses pembelajaran ini dipengaruhi oleh situasi.

4. Interpretasi

Dalam proses belajar siswa akan dihadapkan beberapa situasi yang dimana siswa dihadapkan oleh interpretasi yaitu dukungan dari beberapa komponen belajar dimana dari hubungan komponen-komponen itu siswa dapat mencapai tujuannya belajarnya.

5. Respons

Berpijak pada hasil sebuah interpretasi siswa atau individu dapat berhasil atau tidaknya mencapai tujuan dalam belajarnya akan memberikan respons atau dapat diartikan sebagai sinyal atau sebuah tanda dimana respons adalah sebuah proses yang

di dalamnya penuh dengan perhitungan dan beberapa rangkaian rencana untuk mencapai sebuah tujuan dalam proses pembelajaran.

6. Konsekuensi

Setiap proses akan memberikan dampak yang berbeda beda pada setiap individu entah itu keberhasilan atau kegagalan , apabila siswa memperoleh keberhasilan maka siswa pun akan merasa puas akan usaha yang telah dilakukannya dalam mencapai tujuan belajarnya dan jika siswa memperoleh kegagalan maka siswa tersebut harus menambah lagi usahanya dalam mencapai tujuan belajarnya yang maksimal.

7. Reaksi terhadap kegagalan

Setiap usaha dan proses yang dilakukan oleh siswa dan pastilah ada celah untuk mendapatkan sebuah kegagalan dalam prosesnya, dan apabila mendapat kegagalan maka cara yang tepat dilakukan oleh para siswa adalah mempelajari hal hal yang membuatnya gagal serta belajar dari beberapa pengalaman dan menambah lagi cara dan usahanya untuk mencapai kesuksesan dalam belajar.

2.1.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi proses belajar siswa (Syah, 1999), yakni :

1. Faktor Internal Siswa

a) Aspek Fisiologis

Pada dasarnya keadaan umum Raga serta tahanan Otot yang merupakan tanda dari Kebugaran atau Kesehatan Organ-organ penting dalam Tubuh beserta Sendi-sendi yang dapat mempengaruhi rasa Semangat Siswa dalam memulai proses

Pembelajaran. Perubahan pada Gaya Hidup yang tidak teratur dapat mempengaruhi rasa Semangat pada Siswa dalam memulai pembelajaran maka dari itu faktor Fisik menjadi pendukung dalam proses atau unsur yang mempengaruhi proses belajar serta dukungan dari beberapa fungsi organ penglihatan dan pendengaran.

b) Aspek psikologis

- **Intelegensi Siswa**

Pada dasarnya Intelegensi dapat diartikan sebagai kemampuan Pola Pikir pada Siswa yang meliputi kemampuan Psikologis serta Fisik yang digunakan untuk merespon rangsangan yang berasal dari luar.

- **Sikap Siswa**

Pada dasarnya sikap siswa pun menjadi faktor pendukung proses belajar apabila sikap siswa serta tingkah laku siswa baik dalam mengikuti pembelajaran maka kemungkinan besar tujuan dalam belajar dapat dicapai dan apabila sikap serta tingkah laku siswa berbanding terbalik maka kemungkinan sangat kecil untuk mencapai tujuan dalam belajar.

- **Bakat Siswa**

Pada dasarnya bakat adalah sesuatu kemampuan yang dimiliki oleh pribadi atau setiap seseorang dimana kemampuan tersebut bersifat potensial yang diartikan dapat membawa keberhasilan pada pribadi seseorang tersebut pada masa yang akan mendatang dan bermanfaat bagi kehidupannya.

- **Minat Siswa**

Pada dasarnya Minat adalah sesuatu keinginan atau kecenderungan pada pribadi seseorang untuk menggapai hal yang diinginkan atau yang menjadi kecenderungan orang tersebut sebagai contohnya apabila ada siswa yang menyukai pelajaran matematika maka seseorang tersebut akan belajar dan ingin mengetahui hal yang lebih mendalam mengenai Matematika.

2. Faktor Eksternal Siswa

Pada dasarnya faktor eksternal siswa meliputi beberapa lingkungan yaitu lingkungan sosial dan lingkungan non sosial berikut adalah beberapa contoh dari lingkungan sosial dan lingkungan non sosial :

a) Lingkungan Sosial

- Keluarga
- Guru
- Masyarakat
- Teman

b) Lingkungan Non Sosial

- Sekolah
- Alam
- Peralatan
- Rumah

2.1.4 Prinsip dalam Belajar

Pada dasarnya prinsip belajar adalah sebuah interaksi yang terjadi pada siswa dan guru dimana dengan adanya prinsip dalam belajar dapat menimbulkan munculnya motivasi belajar pada siswa agar siswa dapat mencapai tujuan dalam proses belajarnya berikut adalah beberapa prinsip dalam pembelajaran :

1. Prinsip kesiapan

Prinsip Kesiapan adalah sebuah proses yang dialami oleh setiap siswa yang akan memulai belajarnya agar lebih mampu siap dan mampu menggapai hasil serta tujuan belajar yang maksimal.

2. Prinsip Motivasi

Motivasi adalah sebuah keadaan dari seseorang untuk menentukan arah dari sebuah kegiatan yang berguna untuk menjaga keadaan dalam proses belajar menjadi lebih stabil.

3. Prinsip Persepsi

Prinsip persepsi adalah sebuah cara sudut pandang seseorang mengenai suatu keadaan yang dipengaruhi oleh tingkah laku individu atau seseorang tersebut yang dimana setiap individu yang satu dengan lainnya pasti memiliki sudut pandang yang berbeda beda dalam menggapai tujuan dalam belajarnya.

4. Prinsip Tujuan

Tujuan adalah sebuah pencapaian yang ingin diraih oleh setiap individu tujuan ini harus dapat diraih oleh setiap siswa apabila siswa tersebut termotivasi dan memiliki keinginan kuat untuk meraih tujuan tersebut.

5. Prinsip Perbedaan Individual

Pada dasarnya saat proses pembelajaran seharusnya guru memperhatikan perbedaan individu yang terjadi di dalam kelas dimana di dalamnya guru dapat memahami satu persatu karakter siswa sehingga guru dapat membantu siswanya dalam menggapai tujuan dalam proses belajarnya.

6. Prinsip Transfer dan Retensi

Pada dasarnya proses belajar dapat dikatakan berguna apabila siswa tersebut dapat mengimplementasikan serta menyimpan hasil belajar yang diperoleh di dalam kondisi lingkungan yang baru dan dapat digunakan di dalam kondisi yang baru dan proses di atas dinamakan proses transfer serta pengertian retensi adalah sebuah proses pada individu yang dengan daya pola pikir seseorang tersebut mampu menggunakan kembali hasil belajarnya di dalam hal yang bermanfaat.

7. Prinsip Belajar Kognitif

Pada dasarnya belajar secara kognitif meliputi beberapa gabungan antar unsur , pembentukan beberapa konsep , penemuan masalah yang baru , dan kemampuan seseorang untuk memecahkan masalah yang pada tahap selanjutnya mampu membentuk perilaku yang baru , daya pikir , proses menalar , menilai dan imajinasi dalam prinsip ini akan meliputi proses pengenalan dan penemuan.

8. Prinsip Belajar Afektif

Pada dasarnya belajar afektif meliputi gabungan dari beberapa unsur emosi , dorongan , keinginan serta tingkah laku dimana prinsip ini mengajarkan seseorang untuk menemukan cara agar dapat menghubungkan dirinya dengan sesuatu pengalaman yang baru.

9. Prinsip Belajar Evaluasi

Pada dasarnya pada proses pembelajaran evaluasi ini dapat memberikan beberapa pengaruh saat proses belajar dimulai dan dilanjutkan dengan pelatihan dan pelaksanaan evaluasi agar seseorang tersebut dapat maksimal dalam menggapai tujuannya.

2.1.5 Strategi Belajar yang Efektif

Strategi pembelajaran adalah suatu cara yang dilakukan oleh guru serta siswa agar dapat mencapai tujuan belajar yang maksimal berikut adalah beberapa strategi pembelajaran yang dapat dilakukan yaitu :

1. Belajar Bersama

Dengan strategi belajar bersama diharapkan para siswa dapat meningkatkan kerja sama bersama kawannya dan lebih mudah dalam memahami pembelajaran atau sebuah materi yang diberikan sehingga mampu mencapai tujuan dalam belajarnya.

2. Belajar dengan Praktik

Belajar dengan praktik adalah hal yang tepat karena dengan belajar ini membuat siswa tidak gampang bosan misalnya belajar mata pelajaran Matematika dengan Pokok Bahasan Matriks maka Guru pun dapat memberikan praktek berupa kumpulan angka yang membentuk susunan Matriks.

3. Belajar Rutin tapi Jangan Lama

Pada dasarnya dengan belajar teratur serta rutin dapat membuat siswa lebih mudah untuk mengingat pelajaran yang dipelajarinya serta dapat memahami materi pembelajaran dengan baik dan belajar dengan rutin tidak perlu lama .

2.1.6 Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi adalah sebuah dorongan yang berasal dari dalam diri seseorang (Instrinsik) dan dari luar pribadi seseorang (Eksterinsik). Hal ini disebabkan oleh dari dalam diri setiap orang yang memiliki dorongan untuk melakukan suatu hal serta Motivasi yang berasal dari luar individu disebut sebagai motivasi Eksterinsik yaitu sebuah Motivasi yang aktif apabila mendapat pengaruh dari luar, motivasi pada diri seseorang dapat

berpengaruh pada beberapa aspek yaitu Aspek Kognitif, Afektif serta Psikomotor dan bisa dikatakan bahwa 3 aspek tersebut saling berkaitan. Dan Motivasi Belajar disini memiliki fungsi yaitu sebagai perangsang minat peserta didik di Sekolah. (Djamarah, 2008)

Jadi dapat disimpulkan dari pengertian diatas motivasi belajar adalah sebuah dorongan yang berasal dari dalam diri seseorang (Instrinsik) dan dari luar pribadi seseorang (Eksterinsik) untuk melakukan sebuah hal. Motivasi Intrinsik adalah sesuatu yang meliputi segala hal yang berkaitan dengan rohani dan memiliki kecenderungan untuk mencapai tujuan sedangkan Motivasi Eksterinsik adalah segala sesuatu yang meliputi adanya penilaian lingkungan belajar yang nyaman dan kegiatan belajar menjadi menyenangkan dan adanya keinginan atau usaha guru dalam memeberikan motivasi kepada siswa.

Apabila seorang guru memiliki kemampuan untuk mengelola suasana pembelajaran dimana di dalamnya guru tersebut memiliki kemampuan untuk mengetahui kemampuan siswa serta memiliki berapa cara untuk meningkatkan kemampuan dan menjadikan siswa mampu untuk mencapai tujuannya dalam proses pembelajaran. Serta setelah saya melakukan pengamatan bahwa tingkat motivasi yang dimiliki siswa atau seseorang menurun dikarenakan faktor dari dalam diri siswa tersebut dan kurangnya peran Guru dalam meningkatkan Motivasi dalam proses pembelajaranya pada siswa.

2.1.7 Unsur – Unsur Motivasi Belajar

Pada dasarnya Dimiyati dan Mujiono berpendapat bahwa ada beberapa unsur yang mempengaruhi motivasi belajar pada siswa yaitu :

1. Cita cita

Motivasi Belajar terlihat pada kecenderungan anak kecil yang berkeinginan untuk bisa Jalan , membeli Mainan , dan berkeinginan untuk bermain dan hal hal tersebut yang mempengaruhi Motivasi pada anak.

2. Kemampuan siswa

Kecenderungan siswa perlu dibersamai dengan beberapa usaha untuk memperolehnya dan usaha ini meliputi beberapa aspek yang terdapat di pribadi masing masing siswa misalnya Pola Pikir, Daya Pikir serta pengamatan yang dimiliki oleh Siswa tersebut dan mampu menguatkan untuk memperoleh tujuannya.

3. Kondisi siswa

Pada dasarnya kondisi siswa meliputi beberapa hal yaitu jasmani dan rohani yang dimana keduanya saling mempengaruhi pada siswa untuk mencapai motivasi belajar, siswa yang keadaan jasmani nya kurang sehat akan mengganggu proses belajarnya berbanding dengan siswa yang keadaan jasmani nya sehat maka siswa tersebut akan lancar dan mampu mencapai tujuan belajarnya.

4. Kondisi lingkungan siswa

Pada dasarnya kondisi Lingkungan siswa meliputi Lingkungan tempat tinggal serta keadaan keluarga siswa dimana keduanya berpengaruh juga pada proses pembelajaran dan proses pencapaian tujuan belajar pada siswa.

5. Unsur – unsur dinamis dalam belajar dan pembelajaran

Pada dasarnya setiap siswa memiliki naluri , perhatian keamanan memori serta pola pikiran yang terkadang terdapat perubahan yang berpengaruh pada Motivasi Belajar serta perilaku belajar seorang siswa.

6. Upaya Guru dalam membelajarkan siswa

Pada dasarnya yang dimaksud upaya adalah sebuah cara Guru untuk mempersiapkan dirinya untuk memberi sebuah pelajaran kepada siswa dan disini guru harus memahami penguasaan materi serta harus dapat menarik perhatian siswa terhadap materi tersebut dan memberikan siswa beberapa pengayaan guna untuk mengetahui kemampuan siswa dan diharapkan dari upaya di atas dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan berikut ada beberapa cara yang perlu diperhatikan oleh guru yakni,

:

a.) Kedisiplinan Guru

Kedisiplinan Guru memiliki peran dan pengaruh terhadap tingkah laku siswa , dimana guru yang memiliki sikap disiplin dan ramah akan lebih dihargai serta dihormati dan dapat Mematuhi tata tertib yang berlaku di sekolah mengadakan aturan Tata Tertib Sekolah.

b.) Kepribadian Guru

Pada dasarnya kepribadian pada Guru adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh Guru , dimana kepribadian seseorang guru tersebut diantaranya harus berwibawa , harus dapat memahami karakter siswa , dan mampu memberikan siswa sebuah motivasi agar siswa tersebut mampu mendapatkan hasil yang maksimal di dalam belajarnya

2.1.8 Fungsi Motivasi Belajar

Pada dasarnya motivasi belajar dianggap memiliki peran penting karena di dalamnya terdapat nilai , fungsi serta manfaat yang berpengaruh pada hasil belajar siswa sehingga dengan adanya motivasi diharapkan untuk mampu mendorong siswa

untuk merubah sikap dan tingkah laku dan mampu menggapai tujuan dalam belajarnya, dan Sardiman mengemukakan 3 fungsi motivasi yaitu :

1. Mendorong adanya perubahan Sikap dan Perbuatan

Tanpa adanya Motivasi maka tidak akan mungkin terjadi sebuah perbuatan. Motivasi merupakan sebuah penggerak utama untuk melakukan sebuah perbuatan untuk melakukan sebuah kegiatan pembelajaran.

2. Motivasi sebagai Pengarahan

Pada dasarnya motivasi mampu mengarahkan pada siswa untuk melakukan perubahan yang positif dimana dengan adanya perubahan tersebut mampu mencapai tujuan belajar siswa yang maksimal.

3. Motivasi sebagai Penggerak

Pada dasarnya Motivasi disini diartikan sebagai penggerak seorang siswa untuk melakukan sebuah perubahan dimana perubahan sikap tersebut mampu mengarahkan ke arah lebih positif dan mampu membantu siswa untuk meraih tujuan belajarnya.

2.1.9 Cara Membangkitkan Motivasi Belajar

Usaha usaha dalam proses peningkatan motivasi belajar siswa baiknya apabila dilakukan oleh guru dengan memakai beberapa cara atau usaha dimana dalam membangkitkan motivasi belajar sang guru harus paham satu persatu mengenai karakter siswanya agar siswa tersebut mampu mencapai tujuan dalam belajarnya serta siswa yang memiliki keinginan kuat untuk meraih prestasi serta hasil belajar yang maksimal akan memiliki motivasi tinggi berbanding terbalik dengan siswa yang memiliki keinginan rendah untuk mencapai hasil yang maksimal maka motivasinya pun juga rendah.

Ada beberapa cara yang dilakukan oleh guru untuk membangkitkan motivasi siswa dalam mencapai tujuan belajarnya yakni :

1. Memberikan apresiasi kepada siswa yang memiliki nilai tertinggi di kelas
2. Adanya kompetisi yang terjadi di dalam kelas
3. Pembagian hadiah atau penghargaan serta pujian kepada siswa yang berprestasi
4. Adanya pemberitahuan mengenai tingkat kemajuan belajar siswa

2.1.10 Pengertian Hasil Belajar

Pada dasarnya permasalahan dalam belajar adalah permasalahan yang selalu dialami oleh setiap pribadi dan dengan belajar maka seseorang dapat memperoleh ilmu serta wawasan baru dimana dengan adanya ilmu dan wawasan tersebut maka dapat membentuk setiap pribadi siswa dalam membentuk sikapnya dalam mencapai hasil belajar yang maksimal. Untuk mengetahui daya kembang setiap siswa dalam kemampuannya maka diadakannya evaluasi untuk menjadi patokan siswa apakah dapat memahami setiap materi yang diberikannya oleh guru untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa yang berbeda beda.

Belajar adalah sebuah perubahan pada perilaku siswa yang terjadi setelah mengikuti proses pembelajaran yang dimana proses pembelajaran tersebut sesuai dengan tujuan pendidikan yaitu Domain Kognitif, Psikomotorik dan Afektif. Dimana Domain Kognitif dikelompokkan ke dalam kemampuan menghafal, pengimplementasi serta penerapan dan dalam Domain Afektif hasil belajar dapat dikelompokkan ke dalam kemampuan menerima, keikutsertaan dan penilaian sedangkan Domain Psikomotorik terdiri atas tingkat sudut pandang serta kreativitas (Purwanto, 2011).

Dari beberapa pengertian hasil belajar dari beberapa ahli dapat diartikan bahwa hasil belajar adalah sebuah prestasi yang diperoleh oleh siswa dari hasil belajarnya yang diikuti dengan perubahan tingkah laku siswa yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam proses belajar.

2.1.11 Indikator Belajar Siswa

Pada dasarnya yang menjadi indikasi utama hasil belajar seorang siswa adalah sebagai berikut :

a. Ketercapaian Daya Serap

Pada dasarnya tercapainya daya serap terhadap proses pembelajaran yang diajarkan oleh guru baik dalam individu maupun kelompok dimana pengukuran tersebut biasanya dilakukan dengan penetapan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

b. Perilaku yang telah ditetapkan dalam sebuah tujuan pembelajaran yang telah dicapai oleh keseluruhan siswa dalam bentuk individu maupun kelompok .

Namun Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain berpendapat bahwa indikator yang banyak akan digunakan sebagai acuan dalam keberhasilan daya pikir serta serap otak.

2.1.12 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa

Pada dasarnya hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh banyak hal tetapi ada 3 faktor yang sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yaitu :

1. Faktor Internal

Pada dasarnya faktor internal yang berpengaruh pada siswa adalah keadaan jasmaninya dimana apabila jasmaninya baik serta diimbangi dengan makan makanan

yang bergizi maka kemungkinan besar tujuan belajar serta hasil belajar yang dicapai akan maksimal dan berbanding terbalik dengan siswa yang keadaan jasmaninya terganggu maka kemungkinan untuk meraih tujuan serta hasil belajar yang maksimal sangat kecil.

2. Faktor Eksternal

Pada dasarnya selain faktor internal hasil belajar juga dipengaruhi oleh faktor eksternal yang juga ikut mempengaruhi hasil belajar siswa dan berikut adalah faktor faktor eksternal :

a. Lingkungan Sosial :

Pada dasarnya yang termasuk ke dalam lingkungan sosial adalah teman, keluarga guru serta masyarakat, dimana lingkungan sosial adalah sebuah lingkungan yang di dalamnya terjadi interaksi dan bertatap muka dan hal yang utama dari lingkungan sosial adalah sebuah hubungan pertemanan yang di dalam hubungan pertemanan dapat menimbulkan sebuah motivasi yang berguna untuk meningkatkan sebuah tujuan pembelajaran atau sebaliknya akibat hubungan pertemanan tersebut, serta kedudukan dan pengaruh teman sangat berpengaruh pada timbulnya sebuah motivasi.

Guru adalah seorang yang sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa dimana kualitas guru pun harus ditingkatkan agar siswa nya mampu mencapai tujuan belajarnya dengan maksimal dan peran guru sangat penting dalam membangun sebuah motivasi di dalam setiap diri siswa.

Keluarga juga berpengaruh pada hasil prestasi siswa apabila siswa tersebut memiliki tatanan keluarga yang baik maka fokus siswa akan terjaga dan siswa

tersebut mampu meraih tujuan dalam belajarnya berbanding terbalik dengan siswa yang keadaan keluarganya broken home maka fokus nya tidak akan terjaga dan siswa tersebut sangat kecil dalam meraih nilai yang maksimal dalam tujuan belajarnya.

Masyarakat juga berpengaruh pada hasil prestasi siswa apabila siswa tersebut terkenal dengan nilai akademis nya tinggi di lingkungannya maka dia akan berusaha semaksimal mungkin untuk mempertahankan nilai akademisnya dan berbanding terbalik dengan siswa yang tidak berprestasi maka dia tidak perlu banyak berusaha untuk menjaga nilainya.

2.1.13 Penilaian Hasil Belajar

Djamarah dan Zain berpendapat bahwa untuk mengukur kemampuan siswa serta mengetahui apakah siswa tersebut memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru maka guru pun dapat memberikan beberapa tes yang tersedia dan berikut adalah beberapa tes yang bisa dilakukan oleh guru yaitu :

1. Tes Formatif

Pada dasarnya tes formatif adalah sebuah tes yang diberikan oleh seorang guru dalam sekali atau beberapa pokok bahasan dengan tujuan ingin mengetahui serta mengukur daya serap siswa terhadap sebuah materi pembelajaran dan hasil dari tes ini digunakan untuk memperbaiki proses mengajar.

2. Tes Subsumatif

Pada dasarnya Tes ini adalah sebuah tes yang diberikan oleh guru apabila proses pengajaran sudah melalui beberapa kali pembahasan dan sudah berdasarkan waktu yang telah diberikan tujuannya adalah untuk mengetahui

pola daya serap siswa terhadap sebuah materi pelajaran dan hasilnya dari tes ini biasanya digunakan untuk penilaian Rapor.

3. Tes sumatif

Pada dasarnya Tes Sumatif adalah sebuah tes yang diadakan apabila seorang Guru telah mencapai pembelajaran selama satu semester dan tujuannya dalam tes ini adalah untuk mengetahui pola daya serap siswa terhadap pelajaran yang telah diperolehnya selama satu semester dan hasil dari tes ini adalah digunakan untuk menentukan peringkat di dalam kelas.

2.1.14 Pengertian Model Pembelajaran *Problem Centered Learning* (PCL)

Pada dasarnya konsep macam – macam proses pembelajaran memiliki keterkaitan di dalam sebuah teori belajar yaitu teori Gardner (Kurniawan 2008 : 19), berpendapat bahwa pengetahuan ganda yang membuat jiwa para pendidik tertantang untuk memperluas pola pikir para pendidik agar dapat mengetahui cara untuk mengembangkan kemampuan siswa.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan model *Problem Centered Learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang berpusat pada suatu masalah dimana di dalamnya terjadi proses negoisasi serta memberikan kesempatan yang seluas luasnya bagi siswa untuk menyampaikan hasil negoisasi yang di dapat dari hasil diskusinya , pembelajaran yang menggunakan *Problem Centered Learning* melibatkan tiga langkah penting dalam pembelajarannya yaitu memberikan sebuah masalah yang dimana masalah tersebut mampu menuju ke dalam masalah lainnya yaitu Investigasi , Inkuiri dan pemecahan masalah dan pada model pembelajaran ini terdapat tiga langkah yaitu mengerjakan tugas yang diberikan , kegiatan kelompok serta diskusi kelas (*sharing*) (Yusri, 2017).

Terdapat lima indikator yang ada di dalam model pembelajaran *Problem Centered Learning* yaitu 1) mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah, 2) membuat model matematis dari sebuah situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya, 3) memilih dan menerapkan strategi yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah, 4) menjelaskan sebuah jawaban yang diperoleh, 5) menerapkan matematika secara bermakna.

Jadi tujuan dari metode PCL adalah untuk membangun pengetahuan siswa serta siswa mampu berargumentasi dan mampu memberikan solusi untuk menyelesaikan permasalahan dari soal-soal yang diberikan oleh guru.

2.1.15 Komponen pembelajaran Metode *Problem Centered Learning* (PCL) :

1. Mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru

Pertama-tama guru memasuki ruang kelas dan mengisi serta mengabsen siswa yang ada di kelas lalu memberikan apersepsi dan menjelaskan beberapa materi kepada siswa dan memberikan tugas kepada siswa dan tujuan dari pemberian tugas ini adalah agar guru dapat mengetahui seberapa paham siswa terhadap materi yang diberikan.

2. Kegiatan kelompok

Setelah membagikan tugas guru pun langsung membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok secara heterogen agar siswa dapat memunculkan ide dan menentukan penyelesaian dari soal-soal permasalahan yang diberikan.

3. *Sharing* (berbagi)

Setelah menyelesaikan tugas dari guru maka guru pun mengevaluasi jawaban jawaban siswa tersebut dan membagi kesempatan kepada siswa-siswa lainnya.

untuk berbagi pendapat bagaimana cara untuk menyelesaikan persoalan yang diberikan oleh guru dan disini guru pun boleh menyampaikan pendapatnya untuk menyelesaikan permasalahan soal yang diberikan.

Dengan ini dapat disimpulkan bahwa PCL adalah sebuah metode yang berupaya untuk siswa dapat melakukan negoisasi dengan dirinya , teman ataupun dengan gurunya dimana apabila negoisasi diartikan adalah sebuah interaksi atau hubungan baik dengan diri sendiri teman maupun Gurunya.Pada saat siswa diberikan tugas oleh gurunya dan mampu mengerjakan sendiri maka siswa tersebut telah mampu bernegoisasi dengan dirinya sendiri berbeda dengan belajar secara berkelompok maka siswa pun harus bekerja sama dengan teman temannya dalam menyelesaikan persoalan atau permasalahan pada soal yang diberikan oleh Guru.

2.1.16 Kelebihan Metode Pembelajaran *Problem Centered Learning*

Pada dasarnya setiap metode pembelajaran pasti memiliki beberapa kelebihan dan berikut adalah beberapa kelebihan metode pembelajaran PCL:

1. PCL berfokus pada sebuah aktivitas pembelajaran yang menyajikan materi materi yang menarik maka siswa akan tertantang akan memecahkan soal tersebut
2. PCL berfokus pada komunikasi karena komunikasi adalah unsur utama yang harus ada antara sesama siswa untuk menyelesaikan permasalahan atau soal pemberian guru
3. PCL ini berfokus pada penyelidikan dimana penyelidikan berfungsi untuk memperoleh sebuah cara atau ide untuk menyelesaikan sebuah permasalahan di dalam sebuah soal

4. PCL berfokus untuk mengembangkan percaya diri pada siswa agar siswa mampu beragumen dalam menyelesaikan permasalahan di dalam soal

2.1.17 Kekurangan Metode Pembelajaran *Problem Centered Learning*

1. Pada metode PCL terkadang susah untuk membuat fokus siswa terlebih dahulu dikarenakan adanya faktor dari dalam siswa maupun luar siswa yang mempengaruhi fokusnya.
2. Terkadang susah untuk membangkitkan rasa percaya diri dalam diri siswa.

2.1.18 Matriks

Pada dasarnya matriks adalah sebuah susunan angka yang berada di dalam sebuah kolom serta baris dimana angka angka tersebut tersusun secara rapi di dalamnya dan tanda pengenal matriks adalah ([]) dan di dalam matriks terdapat Elemen atau nama lain dari bilangan yang terdapat di dalam matriks , serta matrik sendiri pun memiliki ukuran atau sering disebut juga sebagai Ordo dimana Ordo dapat diketahui dengan mengalikan jumlah baris serta kolom pada matriks yang digambarkan seperti gambar berikut :

$$\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$$

2.1.19 Jenis – Jenis Matriks

Pada dasarnya matriks atau susunan angka di dalam sebuah baris dan kolom memiliki banyak jenis jenisnya dan berikut adalah jenis jenis matriks yang akan dijelaskan yaitu :

- a) Matriks Baris

Pada dasarnya matriks baris adalah sebuah susunan angka yang terdiri atas 1 baris saja.

$$[3 \ 2]$$

b) Matriks Kolom

Pada dasarnya matriks kolom adalah susunan angka yang memiliki 1 kolom saja.

Contoh :

$$\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$$

c) Matriks Persegi

Pada dasarnya matriks persegi adalah susunan angka yang memiliki jumlah baris dan kolom sama.

Contoh:

:

$$\begin{bmatrix} 3 & 7 \\ 7 & 3 \end{bmatrix}$$

d) Matriks Diagonal

Pada dasarnya matriks diagonal adalah susunan angka yang berbentuk persegi dimana memiliki elemen selain diagonalnya utama adalah bernilai nol

Contoh :

$$\begin{bmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{bmatrix}$$

e) Matriks Identitas

Pada dasarnya matriks identitas adalah sebuah susunan angka yang berbentuk persegi yang dimana semua elemen pada diagonal utama bernilai satu sedangkan pada diagonal lainnya bernilai nol.

$$\text{Contoh : : } \begin{bmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{bmatrix}$$

f) Matriks Nol

Pada dasarnya matriks nol adalah susunan angka yang kolom serta barisnya bernilai nol.

$$\text{Contoh : : } \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

2.1.20 Operasi pada Matriks

Pada dasarnya matriks pun dapat dioperasikan ke dalam bentuk pengurangan , penjumlahan serta perkalian berikut adalah penjelasannya :

a. Penjumlahan Matriks

Sebelum melakukan operasi penjumlahan pada matriks pastikan syarat yang utama yaitu memiliki ordo atau ukuran yang sama agar bisa dijumlahkan dan memperoleh hasil.

Contoh :

$$\begin{bmatrix} 3 & 7 \\ 7 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & 7 \\ 7 & 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 10 & 10 \\ 10 & 10 \end{bmatrix}$$

b. Pengurangan Matriks

Sebelum melakukan operasi penjumlahan pada matriks pastikan syarat yang utama yaitu memiliki ordo atau ukuran yang sama agar bisa dijumlahkan dan memperoleh hasil.

Contoh :

$$\begin{bmatrix} 6 & 4 \\ 7 & 6 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 3 & 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$$

2.1.21 Transpose Matriks

Pada dasarnya transpose matriks adalah sebuah matriks yang didapat dari hasil perpindahan antara elemen , baris serta kolomnya atau bisa disederhanakan menjadi perpindahan kolom yang menjadi baris dan baris menjadi kolom.

$$\text{Contoh : } A = \begin{bmatrix} 6 & 4 \\ 7 & 6 \end{bmatrix} \quad A^T = \begin{bmatrix} 6 & 7 \\ 4 & 6 \end{bmatrix}$$

2.1.22 Determinan Matriks

Pada dasarnya determinan matriks adalah sebuah hasil selisih dari perkalian elemen elemen pada diagonal utama matriks dengan perkalian diagonal diagonal sekunder matriks dimana determinan matriks dapat diperoleh dari matriks persegi dan simbol dari determinan matriks adalah (A) dimana di dalam determinan matriks terdapat 2 macam yakni ordo 2 x 2 serta ordo 3 x 3.

$$\text{Contoh : } \det (A) = | A | = \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix} = a.d - b.c$$

2.1.23 Kerangka Berfikir

Pada dasarnya motivasi belajar merupakan sebuah faktor yang penting dalam proses pembelajaran. Motivasi belajar merupakan sebuah dorongan yang muncul dari dalam diri siswa untuk melakukan sesuatu hal dengan sungguh sungguh dengan tujuan agar bisa mencapai harapan (Sugiyanto,2019). Motivasi yang muncul dapat memberikan pengaruh pada hasil belajar siswa dimana dengan tingginya motivasi pada siswa akan memiliki dampak pada hasil belajarnya serta motivasi yang tinggi pada siswa mampu membuat siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran

(Mulyasih & Suryani,2018) .Motivasi memiliki nilai yang sangat penting dalam proses pembelajaran dimana dapat menuntut para guru untuk merancang hal yang dapat menumbuhkan motivasi pada siswa (Ayuwanti, 2017) .

Penggunaan model pembelajaran inovatif dapat membuat proses dalam pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mampu membuat siswa menjadi lebih aktif sehingga para siswa mendapatkan pengalaman yang lebih banyak dan bermakna (Angela,Kostainen, 2018). Namun pada saat ini harapan masih belum sesuai dengan apa yang diinginkan , dimana terdapat keterbatasan penyampaian materi oleh pendidik serta pemberian latihan soal sehingga menyebabkan rendahnya motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa. Penggunaan metode tersebut menjadikan siswa merasa jenuh dan kurang tertarik pada proses pembelajaran. (Astuti & Mawadah, 2020)

Untuk menciptakan suasana kelas yang nyaman maka guru pun harus memiliki beberapa kemampuan serta memiliki beberapa pengalaman agar siswa dapat mencapai tujuan belajarnya dan harus menjadikan siswa dapat memperoleh pengalaman yang berarti dari proses belajarnya. Pada dasarnya pengalaman ini harus mampu ditemukan oleh siswa dalam menggapai tujuan belajarnya di dalam beberapa mata pelajaran salah satunya pelajaran matematika dimana mata pelajaran matematika dalam penyelesaiannya memerlukan pengetahuan serta pengalaman yang cukup.

Pada dasarnya pengetahuan yang fleksibel sangat diperlukan oleh siswa dalam menyelesaikan beberapa permasalahan dalam soal dimana pemberian soal soal yang menantang pada siswa sehingga siswa mampu memunculkan pengetahuan yang di dapatnya untuk menyelesaikan permasalahan pada soal. Para siswa harus memiliki beberapa cara atau usaha untuk menyelesaikan permasalahan di dalam soal seperti meneliti permasalahan tersebut lalu mencari informasi serta mencari solusi atau penyelesaian untuk memecahkan masalah persoalan tersebut.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan model *Problem Centered Learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang berpusat pada suatu masalah dimana di dalamnya terjadi proses negoisasi serta memberikan kesempatan yang seluas luasnya bagi siswa untuk menyampaikan hasil negoisasi yang di dapat dari hasil diskusinya, pembelajaran yang menggunakan *Problem Centered Learning* melibatkan tiga langkah penting dalam pembelajarannya yaitu memberikan sebuah masalah yang dimana masalah tersebut mampu menuju ke dalam masalah lainnya yaitu Investigasi, Inkuiri dan pemecahan masalah dan pada model pembelajaran ini terdapat tiga langkah yaitu mengerjakan tugas yang diberikan , kegiatan kelompok serta diskusi kelas (*sharing*) (Yusri , 2017).

Dalam hal ini guru berperan sebagai pelatih bagi para siswa yakni melatih para siswa agar mampu menyelesaikan permasalahan di dalam sebuah persoalan dengan menggunakan pengetahuan yang bersifat fleksibel serta pengalaman yang di dapat dari proses pembelajaran yang dilakukannya di dalam kelas.

2.1.24 Hipotesis

Pada dasarnya Hipotesis adalah sebagai jawaban sementara yang dilakukan oleh peneliti guna untuk mengetahui jawaban sementara terhadap rumusan sebuah penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dan berikut adalah Hipotesis dari peneliti

- a. Hipotesis nihil (H_0) : Tidak ada pengaruh motivasi belajar pada hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Problem Centered Learning* pada pokok bahasan Matriks.
- b. Hipotesis alternatif (H_a) : Ada pengaruh motivasi belajar pada hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Problem Centered Learning* pada pokok bahasan Matriks.

2.2 Penelitian Terdahulu / Penelitian Relevan

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil hasil penelitian terdahulu yang bisa dijadikan acuan dalam topik penelitian ini. Penelitian terdahulu telah dipilih sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, sehingga diharapkan mampu memberiksn referensi bagi penulis dalam menyelesaikan penelitian ini. Berikut dapat dijelaskan beberapa penelitian terdahulu yang telah dipilih.

Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Yusri (2017) dengan judul pengaruh pendekatan *Problem Centered Learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis siswa. Dalam penelitian ini membahas mengenai sebuah pembelajaran yang mampu membuat siswa dapat memecahkan suatu permasalahan serta mampu memahami sebuah konsep. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan rancangan penelitian *Randimized Group Only Design*. Kesimpulan yang diperoleh adalah kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran PCL lebih tinggi dari pembelajaran konvesional lain nya

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Asri (2017) dengan judul penerapan *Problem Centered Learning* terhadap hasil belajar operasional hitung bilangan bulat siswa SMA Wachid Hasyim 5. Dalam penelitian ini membahas mengenai hasil penerapan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning* dalam proses belajar operasional hitung bilangan bulat. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dan pendekatan kuantitatif. Kesimpulannya model pembelajaran *Problem Centered Learning* penerapannya *Problem Centered Learning* terhadap hasil belajar operasional hitung bilangan bulat siswa SMA Wachid Hasyim 5.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Pada dasarnya hal utama dalam proses penelitian adalah adanya metode yang sering disebut dengan metode penelitian. Di dalam proses penelitian ini peneliti memilih untuk menggunakan metode penelitian secara kuantitatif, digunakan metode penelitian secara kuantitatif dikarenakan metode inilah yang tepat digunakan untuk mengetahui pengaruh dari motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Centered Learning* pokok bahasan Matriks.

Di dalam penelitian kuantitatif akan dilakukan sebuah pencarian secara empirik yang bersistem sistematis yang dimana sifat dari penelitian ini tidak dapat dipalsukan dan penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk melakukan beberapa pencarian terhadap sebuah peristiwa untuk menemukan beberapa perubahan perilaku yang disebabkan oleh sebuah hal yang dapat berpengaruh terhadap perubahan dari sebuah variabel bebas dan variabel terikat.

3.2 Populasi

Saat proses penelitian yang dilakukan terdapat populasi, dan pada penelitian ini populasinya yaitu siswa-siswi SMA Wachid Hasyim 5 Surabaya dimana terdapat 18 kelas.

3.3 Sampel Penelitian

Saat proses penelitian yang dijadikan objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 3. Pemilihan sampel atau objek kelas XI IPA 3 dikarenakan di kelas ini terdapat

beberapa siswa yang nilainya di bawah kkm dikarenakan kurangnya motivasi belajar pada siswa.

3.4 Variabel Penelitian

Pada dasarnya Variabel di dalam sebuah penelitian adalah suatu alat yang berasal dari seseorang atau sebuah objek yang dimana memiliki macam variasi antara satu orang dengan satu orang lainnya atau sebuah objek yang satu dengan objek lainnya.

Dan dimana di setiap penelitian terdapat 2 variabel yakni variabel x (variabel bebas) dan variabel y (variabel terikat).

a. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah sebuah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengetahui sebuah pengaruh terhadap proses penelitian dimana variabel bebas atau variabel x di dalam proses sebuah penelitian ini adalah Motivasi belajar pada siswa SMA Wachid Hasyim 05 Surabaya dimana didapat dari proses belajar adapun beberapa indikator di dalam variabel bebas

yaitu :

- Perasaan gembira dalam mengikuti kegiatan pembelajaran
- Keinginan siswa dalam mengerjakan pr
- Keinginan siswa untuk memperoleh nilai yang baik
- Kesadaran pada diri siswa untuk belajar
- Sifat kemandirian pada siswa

b. Variabel Terikat

Variabel Terikat adalah sebuah alat di dalam sebuah penelitian dimana hasilnya didapat dari suatu pengaruh dari suatu kejadian atau kegiatan dimana yang menjadi alat dalam penelitian ini adalah Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning*.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pada dasarnya dalam sebuah penelitian maka ada beberapa proses di dalamnya yang terjadi salah satunya yaitu teknik dan instrumen pengumpulan data dan berikut adalah proses di dalamnya :

a. Dokumentasi

Pada penelitian kali ini yang dijadikan dokumentasi atau bagian penting penunjang dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah Absensi siswa, Nilai siswa ataupun data data lainnya yang masih memiliki hubungan di dalam sebuah penelitian dan metode ini diadakan di SMA Wachid Hasyim 5 Surabaya.

b. Angket (kuisisioner)

Pada dasarnya kuisisioner adalah sebuah cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan memberikan sejumlah pertanyaan dalam bentuk tertulis (Sugiyono, 2012 : 199). Dimana angket ini berfungsi untuk mengetahui tanggapan para responden mengenai beberapa persoalan yang bersangkutan dengan model pembelajaran *Problem Centered Learning*.

Dalam penelitian ini angket yang digunakan adalah sebuah angket yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa dengan Model pembelajaran *Problem Centered Learning* pada pokok bahasan Matriks.

Pada dasarnya peneliti akan melakukan sebuah analisa kepada angket yang dimana angket tersebut telah selesai dijawab oleh para responden agar data yang diperoleh itu valid maka peneliti pun memberikan point terhadap alternatif jawaban yang ada di dalam angket yaitu sebagai berikut :

- Pilihan jawaban sangat setuju diberikan poin 5
- Pilihan jawaban setuju diberikan poin 4
- Pilihan jawaban kadang setuju diberikan poin 3
- Pilihan jawaban tidak setuju diberikan poin 2
- Pilihan jawaban sangat tidak setuju diberi skor 1

3.6 Instrumen Penelitian

Pada dasarnya instrumen penelitian adalah sebuah alat yang digunakan oleh peneliti dalam proses pengumpulan data dengan tujuan agar lebih memudahkan sebuah proses penelitian dan agar lebih mendapatkan hasil yang baik (Arikunto, 2010 : 203).

Saat melakukan uji validasi pada instrumen maka peneliti pun harus membicarakan dengan sosok pakar atau ahli yang mahir pada bidangnya dan bisa didiskusikan dengan dosen pembimbing serta instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan kuisisioner atau angket serta beberapa soal bab matriks dan LKPD.

3.7 Validitas dan Reliabilitas

Pada dasarnya validitas adalah sebuah ukuran yang dimana dapat menunjukkan tingkat kevalidan sebuah instrumen penelitian . Instrumen dapat dibidang valid apabila di dalamnya dapat mencakup serta mengungkap data variabel dalam proses penelitian secara tepat (Suharsimi Arikunto , 1998 : 160).

Saat proses pengujian kuisisioner yang akan diberikan kepada sampel penelitian maka diperlukanya proses uji validasi agar kuisisioner itu dapat digunakan dengan baik dan datanya valid sesuai dengan penelitian dan agar memiliki berapa dukungan dengan poin yang besar dan berikut adalah rumus yang digunakan :

$$r_{xy} = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{\left(n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2 \right) \left(n \sum_{i=1}^n y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n y_i \right)^2 \right)}}$$

Keterangan

- r_{xy} : koefisien korelasi antara variable X dan variable Y
 x_i : nilai data ke-i untuk kelompok variable X
 y_i : nilai data ke-i untuk kelompok variable Y
 n : banyak data

3.8 Reliabilitas Instrumen

Pada dasarnya Reliabilitas Instrumen adalah sebuah alat pengumpul yang sudah terpercaya yang digunakan untuk menunjukkan bahwa instrumen itu sudah baik serta untuk mencari realibilitas instrumen maka menggunakan rumus *Alpha* yang digunakan untuk mencari instrumen yang memiliki poin bukan satu ataupun nol dan biasanya tertulis di dalam sebuah angket atau beberapa soal berbentuk uraian.

$$r_i = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} - \left\{ 1 - \frac{M(k-M)}{k s_t^2} \right\}$$

Dimana:

r_i = Reliabilitas instrumen.

M = Mean skor total

K = Jumlah item dalam instrumen

s_t^2 = Varians total

(Sugiyono, 2012:361)

3.9 Teknik Analisis Data

Pada dasarnya teknik analisis data digunakan untuk proses pengolahan data agar bisa menarik sebuah kesimpulan dari data yang diperoleh dan berikut adalah langkah yang digunakan dalam teknik analisis data :

1. Analisis Deskriptif Penelitian

Pada dasarnya analisis Deskriptif Penelitian adalah sebuah analisa yang digunakan untuk mengetahui serta menggambarkan keadaan sebuah variabel dan variabel itu dapat berupa hasil belajar pada siswa dengan menggunakan variabel terikat berupa motivasi belajar yang diperoleh siswa siswi SMA Wachid Hasyim 5 Sememi, Surabaya Barat dimana penggambaran dua variabel ini dapat dinyatakan dalam bentuk presentase serta dapat ditafsirkan dalam bentuk tabel kriteria yang telah disusun, dan berikut adalah rumus yang digunakan dalam proses analisa deskriptif penelitian.

Di dalam proses penyajian data yang diperoleh dari hasil analisis ini berdasarkan pada pendistribusian sebuah subyek menurut beberapa kategori penilaian pada variabel, serta untuk mengetahui berdasarkan pada poin yang telah di tentukan pada setiap pemilihan jawaban yang terdapat didalam sebuah kuisiner.

2. Uji Normalitas

Pada dasarnya uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji sebuah model regresi yaitu sebuah variabel pengganggu atau memiliki nama lain residual

yang memiliki sebuah distribusi normal dimana model regresi yang baik adalah yang memiliki sebuah distribusi normal.

Pada dasarnya pengujian ini dapat terlihat dari hasil uji yang diperoleh Kolmogorov Smirnov yang memiliki nilai p atau value yang dapat kita simpulkan bahwa data memiliki distribusi normal.

Pengambilan keputusan pada Uji Normalitas menggunakan sistem Kolmogorov Smirnov adalah apabila Kolmogorov Hitung $<$ Kolmogorov tabel, maka data bernilai normal dan sebaliknya apabila Kolmogorov Hitung $>$ Kolmogorov tabel maka data bernilai tidak normal.

3.Uji Hipotesis

Pada dasarnya uji hipotesis dilakukan guna untuk membuktikan hipotesis alternatif yang telah dibuat oleh peneliti dan berikut adalah hipotesis yang telah dibuat oleh peneliti.

- a. Hipotesis nihil (H_0) : Tidak ada pengaruh Motivasi Belajar pada Hasil Belajar siswa dengan Model Pembelajaran Problem Centered Learning pada pokok bahasan matriks.
- b. Hipotesis alternatif (H_a) : ada pengaruh Motivasi Belajar pada Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning* pada pokok bahasan Matriks.

Serta untuk menentukan Uji Hipotesis maka digunakan Uji T dan Uji F yang akan dijelaskan di bawah ini :

a.Uji T (Paired Sample T-Test)

Pada dasarnya uji parsial atau biasa disebut sebagai uji Statistik t bertujuan untuk menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel independen kepada variabel dependen dan di dalam sebuah penelitian ini peneliti pun menggunakan sebuah program yang bernama SPSS yaitu dimana SPSS berfungsi untuk membandingkan hasil signifikan dari variabel bebas terhadap variabel σ sebesar 5 % dimana kaidah atau cara pengambilan keputusan yang terdapat pada uji t adalah sebagai berikut :

- Jika probabilitas $>$ taraf signifikan sebesar 5% dimana H_0 diterima dan H_a ditolak
- Jika probabilitas $<$ taraf signifikan sebesar 5 % dimana H_0 ditolak dan H_a diterima

b.Uji F

Pada dasarnya Uji F adalah sebuah uji yang digunakan untuk mencari pengaruh Variabel Independen terhadap Variabel Dependen dimana Uji F ini digunakan untuk melihat diantara Variabel Independen dengan Variabel Dependen . Dan di dalam sebuah penelitian ini peneliti pun menggunakan sebuah program yang bernama SPSS yaitu dimana SPSS berfungsi untuk membandingkan hasil signifikan dari variabel bebas terhadap variabel σ sebesar 5 % dimana kaidah atau cara pengambilan keputusan yang terdapat pada Uji F adalah sebagai berikut :

- Apabila nilai signifikan terhadap $F < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh Variabel Independen (variabel bebas) terhadap Variabel Dependent (variabel terikat).

- Apabila nilai signifikan terhadap $F > 0,05$ maka H_a ditolak dan H_o diterima artinya tidak terdapat pengaruh Variabel Independen (variabel bebas) terhadap Variabel Dependent (variabel terikat).

4. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pada dasarnya uji koefisien determinasi merupakan sebuah ukuran yang digunakan untuk mengetahui besar variabel bebas apabila koefisien determinasi bernilai 0 maka variabel bebas tidak memiliki pengaruh sama sekali terhadap variabel terikat dan apabila koefisien determinasi bernilai 1 maka variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat.

Dan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat maka perlu dilakukannya uji koefisien determinasi secara keseluruhan dimana untuk melakukan uji ini dapat menggunakan program SPSS dimana hasil dari uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur hasil ketepatan pada analisa regresi berganda.

Jika hasil yang diperoleh dari perhitungan uji koefisien determinasi mendekati 1 maka sudah dapat dipastikan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dan begitupun sebaliknya apabila hasil uji koefisien determinasi mendekati 0 maka pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat sangatlah kecil.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Lokasi Sekolah

Pada dasarnya penelitian ini dilaksanakan di SMAS Wachid Hasyim 05 Surabaya yang berlokasi di Jl Raya Sememi 7 Benowo , Surabaya Barat , Jawa Timur.

4.2 Keadaan Siswa

Di SMAS Wachid Hasyim 05 Surabaya terdapat 18 Rombel pada tahun ajaran 2021/2022 dan berikut jumlah kelas dan siswa yang tertera pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.1 Keadaan Siswa

KELAS	JUMLAH
10-MIPA 1	32
10-MIPA 2	32
10-MIPA 3	32
10-IPS 1	31
10-IPS 2	30
10-IPS 3	32
11-IPA 1	35
11-IPA 2	36
11 IPA 3	33
11 IPS 1	28
11 IPS 2	27
11 IPS 3	28
12 IPA 1	35
12 IPA 2	36

12 IPA 3	33
12 IPS 1	34
12 IPS 2	35
12 IPS 3	35
JUMLAH	584

4.3 Pembahasan Kuisisioner

Pada dasarnya dengan adanya sebuah motivasi siswa akan mempunyai semangat untuk mengikuti pembelajaran matematika apabila terdapat motivasi maka siswa akan lebih mudah dalam mengerjakan dan mengikuti pembelajaran matematika. Apabila tingkat motivasi siswa tinggi maka kesungguhan dalam belajarnya pun sama dan apabila tingkat motivasi siswa rendah maka kesungguhan belajarnya pun rendah dan hal tersebut mempengaruhi hasil belajar siswa.,berikut adalah data kuisisioner motivasi yang diperoleh dari proses penelitian :

Tabel 4.2 Daftar Pertanyaan Kuisisioner

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban					Total
		SS	S	KS	TS	STS	
1.	Saya merasa senang saat mengikuti pembelajaran matematika	12	6	10	4	1	33
2	Saya mengikuti pembelajaran matematika tanpa ada paksaan	8	13	6	5	1	33
3.	Ketika mendapatkan tugas matematika saya mencoba mengerjakan dan mencari informasi tambahan dari Perpustakaan	10	7	7	7	2	33
4	Orang tua saya selalu menyediakan waktu yang kondusif untuk saya belajar matematika.	10	11	7	5	0	33
5	Saya percaya saya akan bisa mengerjakan dan mendapatkan nilai yang baik pada pembelajaran Matematika apabila saya rajin belajar	14	7	8	3	1	33
6	Saya tidak ingin nilai ujian Matematika saya lebih rendah dari teman saya	12	8	8	4	1	33

7	Saya mengumpulkan tugas tepat waktu	14	8	8	2	1	33
8	Saya merasa tertantang untuk mengerjakan Matematika Bab Matriks	12	9	7	3	2	33
9.	Saya siap apabila ada ulangan matematika secara dadakan	12	9	7	3	2	33
10	Orang tua saya selalu membantu saya untuk belajar lebih giat	14	5	7	5	2	33
11	Model pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i> mampu memudahkan saya untuk memahami matematika dalam bab Matriks	15	3	8	6	1	33
12	Saya mampu menemukan jawaban pada soal Matematika bab Matriks dengan mandiri menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i>	11	4	10	6	2	33
13	Dengan memakai Model pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i> saya merasa termotivasi untuk belajar lebih giat lagi	13	7	3	7	3	33
14.	Saya bisa menyelesaikan beberapa pertanyaan pada bab matriks dengan memakai model pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i>	15	4	3	7	4	33
15.	Belajar matematika pada bab matriks membuat saya tertarik untuk belajar dengan memakai model pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i>	15	3	6	6	3	33
16.	Dengan memakai model pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i> membuat saya mampu berfikir secara kritis	12	6	6	6	3	33
17	Saya lebih tertarik pada guru yang menjelaskan bab matriks secara detail dengan penjabaran yang mudah dipahami	17	1	2	10	3	33
18	Penggunaan model pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i> sangat membantu menyelesaikan soal soal yang rumit dalam bab matriks	12	7	4	6	4	33
19	Belajar menggunakan model pembelajaran <i>Problem Centered Learning</i> membuat saya lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapat	12	7	2	9	3	33
20	Saya tidak merasa malu serta minder apabila nilai pelajaran matematika di bawah teman saya	13	5	5	5	5	33

Dan dari Tabel diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 4.3**Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 1**

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	12
b. Setuju	6
c. Kurang setuju	10
d. Tidak setuju	4
e. Sangat.tidak Setuju	1
Total	33 siswa

dapat disimpulkan bahwa pernyataan , saya merasa senang saat mengikuti pembelajaran matematika siswa yang memilih jawaban sangat sepakat sebanyak 12 siswa , lalu siswa yang memilih jawaban Sepakat sebanyak 6 siswa , lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang sepakat sebanyak 10 siswa , lalu siswa yang memilih opsi jawaban tidak sepakat sebanyak 4 siswa , serta siswa yang memilih opsi jawaban sangat tidak sepakat sebanyak 1 siswa jadi dapat disimpulkan sebagian besar siswa sangat sepakat dan merasa senang ketika mengikuti pelajaran matematika.

Tabel 4.4**Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 2**

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat Setuju	8
b. Setuju	13
c. Kurang Setuju	6
d. Tidak Setuju	5
e. Sangat.tidak Setuju	1
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa pernyataan , saya mengikuti pembelajaran matematika tanpa ada paksaan siswa yang memilih jawaban sangat setuju sebanyak 8 siswa ,

kemudian siswa yang memilih jawaban setuju sebanyak 13 siswa , lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 6 siswa , serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 5 siswa dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 1 siswa , jadi dapat disimpulkan bahwa siswa setuju mengikuti pembelajaran matematika tanpa paksaan.

Tabel 4.5

Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 3

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat Setuju	10
b. Setuju	7
c. Kurang Setuju	7
d. Tidak Setuju	7
e. Sangat.tidak Setuju	2
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa pernyataan , Ketika mendapatkan Tugas Matematika saya mencoba mengerjakan dan mencari informasi tambahan dari perpustakaan siswa yang memilih jawaban sangat setuju sebanyak 10 siswa , kemudian siswa yang memilih jawaban setuju sebanyak 7 siswa , lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 7 siswa , serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 7 Siswa , dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 2 siswa , jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju Ketika mendapatkan Tugas Matematika saya mencoba mengerjakan dan mencari informasi tambahan dari perpustakaan.

Tabel 4.6**Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 4**

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	10
b. Setuju	11
c. Kurang setuju	7
d. Tidak setuju	5
e. Sangat.tidak setuju	0
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan pernyataan , Orang tua saya selalu menyediakan waktu yang kondusif untuk saya belajar siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 10 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 11 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 7 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 5 siswa dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 0 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa setuju Orang tua saya selalu menyediakan waktu yang kondusif untuk saya belajar.

Tabel 4.7**Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 5**

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	14
b. Setuju	7
c. Kurang setuju	8
d. Tidak setuju	3
e. Sangat.tidak sepakat	1
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa pernyataan Saya percaya saya akan bisa mengerjakan dan mendapatkan nilai yang baik pada pembelajaran matematika apabila saya rajin belajar, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 14 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 7 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 8 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 3 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 1 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Saya percaya saya akan bisa mengerjakan dan mendapatkan nilai yang baik pada pembelajaran matematika apabila saya rajin belajar.

Tabel 4.8

Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 6

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	12
b. Setuju	8
c. Kurang setuju	8
d. Tidak setuju	4
e. Sangat.tidak setuju	1
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Saya tidak ingin nilai ujian matematika saya lebih rendah dari teman saya , siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 12 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 8 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 8 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 4 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 1 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Saya tidak ingin nilai ujian matematika saya lebih rendah dari teman saya.

Tabel 4.9**Hasil Kuisioner Siswa Pertanyaan Nomor 7**

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	14
b. Setuju	8
c. Kurang setuju	8
d. Tidak setuju	4
e. Sangat.tidak setuju	1
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Saya mengumpulkan tugas tepat waktu, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 14 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 8 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 8 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 4 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 1 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Saya mengumpulkan tugas tepat waktu.

Tabel 4.10**Hasil Kuisioner Siswa Pertanyaan Nomor 8**

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	12
b. Setuju	9
c. Kurang setuju	7
d. Tidak setuju	3
e. Sangat.tidak setuju	2
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Saya merasa tertantang untuk mengerjakan soal matematika bab matriks, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 12

siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 9 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 7 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 3 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 2 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Saya merasa tertantang untuk mengerjakan soal matematika bab matriks.

Tabel 4.11

Hasil Kuisioner Siswa Pertanyaan Nomor 9

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	13
b. Setuju	9
c. Kurang setuju	7
d. Tidak setuju	4
e. Sangat.tidak setuju	0
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Saya siap apabila ada ulangan matematika secara dadakan, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 13 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 9 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 7 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 4 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 0 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Saya siap apabila ada ulangan matematika secara dadakan.

Tabel 4.12**Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 10**

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	14
b. Setuju	5
c. Kurang setuju	7
d. Tidak setuju	5
e. Sangat.tidak setuju	1
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Orang tua saya selalu mendukung saya untuk rajin belajar, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 14 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 5 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 7 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 5 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 2 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Orang tua saya selalu mendukung saya untuk rajin belajar

Tabel 4.13**Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 11**

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	15
b. Setuju	3
c. Kurang setuju	8
d. Tidak setuju	6
e. Sangat.tidak setuju	1
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Model pembelajaran *Problem Centered learning* mampu memudahkan saya untuk memahami matematika bab Matriks, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 15 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 3 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 8 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 6 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 1 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Model pembelajaran *Problem Centered learning* mampu memudahkan saya untuk memahami matematika bab Matriks.

Tabel 4.14

Hasil Kuisioner Siswa Pertanyaan Nomor 12

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	11
b. Setuju	4
c. Kurang setuju	10
d. Tidak setuju	6
e. Sangat.tidak setuju	2
Total	33 siswa

Jadi dari tabel di atas dapat diketahui bahwa dengan pernyataan Saya mampu menemukan jawaban pada soal matematika bab matriks dengan mandiri menggunakan model pembelajaran *problem centered learning*, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 11 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 4 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 10 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 6 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 2 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Saya

mampu menemukan jawaban pada soal matematika bab matriks dengan mandiri menggunakan model pembelajaran *Problem Centered Learning*.

Tabel 4.15

Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 13

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	13
b. Setuju	7
c. Kurang setuju	3
d. Tidak setuju	7
e. Sangat.tidak setuju	3
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Dengan memakai Model pembelajaran Problem centered learning saya merasa termotivasi untuk belajar lebih giat lagi, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 13 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 7 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 3 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 7 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 3 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Dengan memakai Model pembelajaran Problem centered learning saya merasa termotivasi untuk belajar lebih giat lagi.

Tabel 4.16**Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 14**

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	15
b. Setuju	4
c. Kurang setuju	3
d. Tidak setuju	7
e. Sangat.tidak setuju	4
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Saya bisa menyelesaikan beberapa pertanyaan pada bab matriks dengan menggunakan model pembelajaran *problem centered learning*, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 15 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 4 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 3 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 7 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 4 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Saya bisa menyelesaikan beberapa pertanyaan pada bab matriks dengan memakai model pembelajaran *problem centered learning*.

Tabel 4.17

Hasil Kuisioner Siswa Pertanyaan Nomor 15

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	15
b. Setuju	3
c. Kurang setuju	6
d. Tidak setuju	6
e. Sangat.tidak setuju	3
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Belajar matematika pada bab matriks membuat saya tertarik untuk belajar dengan memakai model pembelajaran *problem centered learning*, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 15 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 3 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 6 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 6 siswa dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 3 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Belajar matematika pada bab matriks membuat saya tertarik untuk belajar dengan memakai model pembelajaran *Problem Centered Learning*

Tabel 4.18**Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 16**

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	12
b. Setuju	6
c. Kurang setuju	6
d. Tidak setuju	6
e. Sangat.tidak setuju	3
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Dengan memakai model pembelajaran *problem centered learning* membuat saya mampu berfikir secara kritis, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 12 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 6 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 6 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 6 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 3 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Dengan memakai model pembelajaran *problem centered learning* membuat saya mampu berfikir secara kritik.

Tabel 4.19**Hasil Kuisioner Siswa Pertanyaan Nomor 17**

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	17
b. Setuju	1
c. Kurang setuju	2
d. Tidak setuju	10
e. Sangat.tidak setuju	3
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Saya lebih tertarik pada guru yang menjelaskan bab matriks secara detail dengan penjabaran yang mudah dipahami, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 17 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 1 siswa , lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 2 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 10 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 3 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Saya lebih tertarik pada guru yang menjelaskan bab matriks secara detail dengan penjabaran yang mudah dipahami.

Tabel 4.20**Hasil Kuisioner Siswa Pertanyaan Nomor 18**

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	12
b. Setuju	7
c. Kurang setuju	4
d. Tidak setuju	6
e. Sangat.tidak setuju	4
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Penggunaan *model pembelajaran problem centered learning* sangat membantu menyelesaikan soal soal yang rumit dalam bab matriks, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 12 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 7 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 4 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 6 siswa dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 4 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Penggunaan model pembelajaran *problem centered learning* sangat membantu menyelesaikan soal soal yang rumit dalam bab matriks.

Tabel 4.21

Hasil Kuisioner Siswa Pertanyaan Nomor 19

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	12
b. Setuju	7
c. Kurang setuju	2
d. Tidak setuju	9
e. Sangat.tidak setuju	3
Total	33 siswa

dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Belajar menggunakan model pembelajaran *Problem Centered Learning* membuat saya lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapat , siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 12 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 7 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 2 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 9 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 3 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Belajar menggunakan model

pembelajaran *Problem Centered Learning* membuat saya lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapat.

Tabel 4.22

Hasil Kuisisioner Siswa Pertanyaan Nomor 20

Pilihan Jawaban :	Frekuensi :
a. Sangat setuju	13
b. Setuju	5
c. Kurang setuju	5
d. Tidak setuju	5
e. Sangat.tidak setuju	5
Total	33 siswa

Dapat disimpulkan bahwa dengan pernyataan Saya tidak merasa malu serta minder apabila nilai pelajaran matematika di bawah teman saya, siswa yang memilih opsi jawaban sangat setuju sebanyak 13 siswa kemudian siswa yang memilih opsi jawaban setuju sebanyak 5 siswa lalu siswa yang memilih opsi jawaban kurang setuju sebanyak 5 siswa serta siswa yang memilih opsi jawaban tidak setuju sebanyak 5 orang dan siswa memilih sangat tidak setuju sebanyak 5 siswa jadi dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju dengan pernyataan Saya tidak merasa malu serta minder apabila nilai pelajaran matematika di bawah teman saya.

4.4.Data Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning*

Bedasarkan perolehan hasil dalam belajar yang diperoleh oleh siswa , terdapat KKM yang disepakati yaitu 75 dan KKM ini pun juga merupakan KKM yang telah disepakati dan digunakan oleh SMA Wachid Hasyim 05 Surabaya dan berikut adalah perolehan hasil belajar Siswa kelas XI IPA 3 SMA Wachid Hasyim 05 Surabaya .

Tabel 4.23 Daftar Nilai Siswa	
Nama Siswa	Nilai
Adinda Putri	35
Aga Firdhon	40
A'idah Raihanah H.R	45
Akhsan Pradika Nazwar	50
Alfi Nur Lily A.A	45
Alfiyatuz Zahra	55
Alwi Sahri T.	55
Andika Sahrur R.	60
Ayu Rikis T	65
Bagas Arya I.	65
Bima Yuniar P.	65
Dhiya N.N	75
Dika A.P	75
Dimas Bagus S.	85
Idha Diana A.A	85
Khalifah Hanum P.M	85
Khulsy Anggreani	85
Lailatul Musyarofah	85
Lila Wafdania	90
Linda Aprilia H.S	85
Meilia K.	80
Mery Eka S.	80
Michael Fahrudin	85
M. Farhan Surya P.	95
Mulya Fauzah I.	95
Nadia N.S	80

Nova Kurniawati	95
Oktaviani Asri Romadhoni	95
Pandu Giri A.S	90
Shofiyah D.A	100
Sylvia R.	100
Syariffah N.	90
Tissa Laras Santi	90

Dari tabel prolehan hasil belajar di atas pada siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning* dapat disimpulkan bahwa sebanyak 11 siswa mendapatkan nilai kurang dari KKM atau Kriteria Ketuntasan Minimal dimana KKM yang telah disepakati oleh pihak sekolah SMA Wachid Hasyim 5 Surabaya yaitu 75 dan terdapat 11 siswa dengan hasil belajar dibawah KKM yang telah disepakati .Serta pemilihan model pembelajaran *Problem Centered Learning* pada siswa yang digunakan dalam menjelaskan pokok bahasan Matriks juga berpengaruh pada pemahaman siswa terhadap pokok bahasan Matriks dan dengan penggunaan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning* mampu menarik minat siswa dengan banyaknya siswa yang berpartisipasi dalam menyelesaikan pokok bahasan Matriks serta di dalam model pembelajaran ini siswa mulai percaya diri dalam mengeluarkan argumen atau menyampaikan pendapat. Maka dapat dikatakan model pembelajaran *Problem Centered Learning* efektif digunakan dalam menjelaskan pokok pembahasan bab Matriks.

Correlations

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013	VAR00014	VAR00015	VAR00016	VAR00017	VAR00018	VAR00019	VAR00020
VAR00001 Pearson Correlation	1	.526**	.233	.631**	.600**	.661**	.521**	.545**	.337	.529**	.220	.536**	.359*	.415*	.378*	.340	.204	.519**	.387*	.441*
Sig. (2-tailed)		.002	.191	.000	.000	.000	.002	.001	.055	.002	.218	.001	.040	.016	.030	.053	.255	.002	.026	.010
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00002 Pearson Correlation	.526**	1	.628**	.446**	.537**	.620**	.758**	.617**	.621**	.594**	.614**	.743**	.681**	.646**	.717**	.526**	.701**	.631**	.798**	.783**
Sig. (2-tailed)	.002		.000	.009	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00003 Pearson Correlation	.233	.628**	1	.385*	.497**	.387*	.638**	.521**	.376*	.380*	.500**	.499**	.554**	.481**	.568**	.527**	.440*	.419*	.602**	.623**
Sig. (2-tailed)	.191	.000		.027	.003	.026	.000	.002	.031	.029	.003	.003	.001	.005	.001	.002	.010	.015	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00004 Pearson Correlation	.631**	.446**	.385*	1	.548**	.573**	.478**	.402*	.268	.314	.167	.579**	.460**	.270	.234	.230	.357*	.398**	.394*	.475**
Sig. (2-tailed)	.000	.009	.027		.001	.000	.005	.020	.131	.075	.354	.000	.007	.129	.191	.197	.041	.022	.023	.005
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00005 Pearson Correlation	.600**	.537**	.497**	.548**	1	.588**	.659**	.740**	.557**	.553**	.318	.487**	.562**	.521**	.575**	.614**	.371*	.566**	.564**	.718**
Sig. (2-tailed)	.000	.001	.003	.001		.000	.000	.000	.001	.001	.072	.004	.001	.002	.000	.000	.033	.001	.001	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00006 Pearson Correlation	.661**	.620**	.387*	.573**	.588**	1	.699**	.649**	.369	.647**	.316	.646**	.471**	.435*	.506**	.496**	.543**	.690**	.686**	.658**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.026	.000	.000		.000	.000	.035	.000	.074	.000	.006	.011	.003	.003	.001	.000	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00007 Pearson Correlation	.521**	.758**	.638**	.478**	.659**	.699**	1	.762**	.480**	.655**	.387**	.707**	.624**	.635**	.597**	.539**	.583**	.572**	.630**	.734**
Sig. (2-tailed)	.002	.000	.000	.005	.000	.000		.000	.005	.000	.026	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.001	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00008 Pearson Correlation	.545**	.617**	.521**	.402*	.740**	.649**	.762**	1	.426*	.600**	.361*	.579**	.576**	.566**	.572**	.567**	.503**	.537**	.622**	.646**
Sig. (2-tailed)	.001	.000	.002	.020	.000	.000	.000		.014	.000	.039	.000	.000	.001	.000	.001	.003	.001	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00009 Pearson Correlation	.337	.621**	.376*	.268	.557**	.369*	.480**	.426*	1	.365*	.557**	.657**	.601**	.730**	.675**	.531**	.376*	.647**	.666**	.678**
Sig. (2-tailed)	.055	.000	.031	.131	.001	.035	.005	.014		.037	.001	.000	.000	.000	.000	.001	.031	.000	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00010 Pearson Correlation	.529**	.594**	.380*	.314	.553**	.647**	.655**	.600**	.365*	1	.539**	.675**	.565**	.567**	.626**	.572**	.419*	.702**	.618**	.716**
Sig. (2-tailed)	.002	.000	.029	.075	.001	.000	.000	.000	.037		.001	.000	.001	.001	.000	.015	.000	.000	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00011 Pearson Correlation	.220	.614**	.500**	.167	.318	.316	.387**	.361*	.557**	.539**	1	.626**	.617**	.540**	.812**	.662**	.572**	.710**	.739**	.645**
Sig. (2-tailed)	.218	.000	.003	.354	.072	.074	.026	.039	.001	.001		.000	.000	.001	.000	.000	.001	.000	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00012 Pearson Correlation	.536**	.743**	.499**	.579**	.487**	.646**	.707**	.579**	.657**	.675**	.626**	1	.791**	.760**	.707**	.607**	.589**	.769**	.760**	.792**
Sig. (2-tailed)	.001	.000	.003	.000	.004	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00013 Pearson Correlation	.359*	.681**	.554**	.460**	.562**	.471**	.624**	.576**	.601**	.565**	.617**	.626**	1	.657**	.708**	.626**	.557**	.637**	.705**	.776**
Sig. (2-tailed)	.040	.000	.001	.007	.001	.006	.000	.000	.000	.001	.000	.000		.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00014 Pearson Correlation	.415*	.646**	.481**	.270	.521**	.435*	.635**	.566**	.730**	.567**	.540**	.760**	.657**	1	.766**	.707**	.526**	.683**	.677**	.769**
Sig. (2-tailed)	.016	.000	.005	.129	.002	.011	.000	.001	.000	.001	.001	.000	.000		.000	.000	.002	.000	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00015 Pearson Correlation	.378*	.717**	.568**	.234	.575**	.506**	.597**	.572**	.675**	.626**	.812**	.707**	.708**	.766**	1	.826**	.651**	.783**	.792**	.844**
Sig. (2-tailed)	.030	.000	.001	.191	.000	.003	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00016 Pearson Correlation	.340	.526**	.527**	.230	.614**	.496**	.539**	.567**	.531**	.572**	.662**	.607**	.626**	.707**	.826**	1	.633**	.809**	.756**	.725**
Sig. (2-tailed)	.053	.002	.002	.197	.000	.003	.001	.001	.001	.001	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00017 Pearson Correlation	.204	.701**	.440*	.357*	.371*	.543**	.583**	.503	.376*	.419*	.572**	.589**	.557**	.526**	.651**	.633**	1	.571**	.755**	.724**
Sig. (2-tailed)	.255	.000	.010	.041	.033	.001	.000	.003	.031	.015	.001	.000	.001	.002	.000	.000		.001	.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00018 Pearson Correlation	.519**	.631**	.419*	.398**	.566**	.690**	.572**	.537**	.647**	.702**	.710**	.769**	.637**	.683**	.783**	.809**	.571**	1	.802**	.755**
Sig. (2-tailed)	.002	.000	.015	.022	.001	.000	.001	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001		.000	.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00019 Pearson Correlation	.387*	.798**	.602**	.394*	.564**	.686**	.630**	.622**	.666**	.618**	.739**	.760**	.705**	.677**	.792**	.756**	.755**	.802**	1	.846**
Sig. (2-tailed)	.026	.000	.000	.023	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
VAR00020 Pearson Correlation	.441*	.783**	.623**	.475**	.718**	.658**	.734**	.646**	.678**	.716**	.645**	.792**	.776**	.769**	.844**	.725**	.724**	.755**	.846**	1
Sig. (2-tailed)	.010	.000	.000	.005	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabel 4.24 Uji Validitas Variabel X

Bedasarkan hasil aplikasi SPSS yang digunakan untuk pengujian validasi pada variabel Y (motivasi belajar) dapat disimpulkan terdapat soal kuisisioner yang tidak bersifat Valid yaitu soal Kuisisioner bernomor 4 karena memiliki nilai signifikansi yang cukup besar dari 0,05 dan untuk soal Kuisisioner lainnya selain nomor 4 dikatakan bersifat Valid karena memiliki nilai signifikansi yang cukup kecil dari 0,05.

4.5 Validitas pada Variabel Y

Tabel 4.25 Uji Validitas Variabel Y
Correlations

		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005
VAR00001	Pearson Correlation	1	.156	.432*	.156	.007
	Sig. (2-tailed)		.386	.012	.387	.968
	N	33	33	33	33	33
VAR00002	Pearson Correlation	.156	1	-.147	.052	.154
	Sig. (2-tailed)	.386		.415	.773	.391
	N	33	33	33	33	33
VAR00003	Pearson Correlation	.432*	-.147	1	-.032	-.019
	Sig. (2-tailed)	.012	.415		.858	.917
	N	33	33	33	33	33
VAR00004	Pearson Correlation	.156	.052	-.032	1	-.196
	Sig. (2-tailed)	.387	.773	.858		.273
	N	33	33	33	33	33
VAR00005	Pearson Correlation	.007	.154	-.019	-.196	1
	Sig. (2-tailed)	.968	.391	.917	.273	
	N	33	33	33	33	33
VAR00006	Pearson Correlation	.705**	.500**	.518**	.301	.438*
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.002	.089	.011
	N	33	33	33	33	33

Bedasarkan hasil aplikasi SPSS yang digunakan untuk pengujian validasi pada variabel X (hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Centered Learning*) dapat disimpulkan terdapat beberapa soal yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang tidak bersifat Valid yaitu soal bernomor 4 dan 5 karena memiliki nilai signifikasi yang lebih dari 0,05 dan untuk soal lainnya

selain nomor 4 dan 5 dikatakan bersifat Valid karena memiliki nilai signifikansi yang kurang dari 0,05.

4.6 Uji Reliabilitas Variabel X

Tabel 4.26 Uji Reabilitas Variabel X

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.766	20

Bedasarkan hasil aplikasi SPSS yang digunakan untuk pengujian Reabilitas pada Variabel X dapat disimpulkan bahwa Variabel X bersifat Reliabilitas karena memiliki nilai sebesar 0,76 hal ini didasari pada kaidah yang dikatakan oleh Wiratna Sujerweni yaitu data bersifat Reliabilitas apabila data tersebut memiliki jumlah nilai yang cukup besar dari 0,6.

4.7 Reliabilitas Pada Variabel Y

Tabel 4.27 Uji Reabilitas Variabel Y

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.657	5

Bedasarkan hasil aplikasi SPSS yang digunakan untuk pengujian Reabilitas pada Variabel Y dapat disimpulkan bahwa Variabel Y bersifat Reliabilitas karena memiliki nilai sebesar 0,65 hal ini didasari pada kaidah yang dikatakan

oleh Wiratna Sujerweni yaitu data bersifat Reliabilitas apabila data tersebut memiliki jumlah nilai yang cukup besar dari 0,60.

4.8 Uji Normalitas pada Variabel X (Motivasi Belajar)

Tabel 4.28 Uji Normalitas Variabel X

Xi	Fkum	Fs	(Xi-Xbar)/s	Ft	Fs(Xi)-Ft(Xi)	 Fs(Xi)-Ft(Xi)
30	1	0,030303	-2,13932	0,016205	0,014098	0,014098
40	2	0,060606	-1,64906	0,049568	0,011038	0,011038
40	3	0,090909	-1,64906	0,049568	0,041341	0,041341
45	4	0,121212	-1,40393	0,08017	0,041042	0,041042
45	5	0,151515	-1,40393	0,08017	0,071345	0,071345
50	6	0,181818	-1,1588	0,12327	0,058549	0,058549
50	7	0,212121	-1,1588	0,12327	0,088852	0,088852
55	8	0,242424	-0,91367	0,180446	0,061978	0,061978
55	9	0,272727	-0,91367	0,180446	0,092281	0,092281
60	10	0,30303	-0,66854	0,251896	0,051135	0,051135
60	11	0,333333	-0,66854	0,251896	0,081438	0,081438
70	12	0,363636	-0,17828	0,429253	-0,06562	0,065617
70	13	0,393939	-0,17828	0,429253	-0,03531	0,035314
75	14	0,424242	0,066854	0,526651	-0,10241	0,102408
80	15	0,454545	0,311984	0,622474	-0,16793	0,167928
80	16	0,484848	0,311984	0,622474	-0,13763	0,137625
80	17	0,515152	0,311984	0,622474	-0,10732	0,107322
85	18	0,545455	0,557114	0,711275	-0,16582	0,165821
85	19	0,575758	0,557114	0,711275	-0,13552	0,135518
85	20	0,606061	0,557114	0,711275	-0,10521	0,105215
85	21	0,636364	0,557114	0,711275	-0,07491	0,074912
85	22	0,666667	0,557114	0,711275	-0,04461	0,044609
85	23	0,69697	0,557114	0,711275	-0,01431	0,014305
85	24	0,727273	0,557114	0,711275	0,015998	0,015998
85	25	0,757576	0,557114	0,711275	0,046301	0,046301
85	26	0,787879	0,557114	0,711275	0,076604	0,076604
90	27	0,818182	0,802244	0,788794	0,029388	0,029388
90	28	0,848485	0,802244	0,788794	0,059691	0,059691
100	29	0,878788	1,292504	0,901909	-0,02312	0,023121
100	30	0,909091	1,292504	0,901909	0,007182	0,007182
100	31	0,939394	1,292504	0,901909	0,037485	0,037485
100	32	0,969697	1,292504	0,901909	0,067788	0,067788
100	33	1	1,292504	0,901909	0,098091	0,098091

rata-rata	73,63636364
simpangan baku	20,39733

d=	0,167928
k=	0,2417

Dapat disimpulkan dari tabel di atas bahwa variabel x (motivasi belajar) memiliki rata rata (xi) sebesar 73,63636364 atau dapat dibulatkan menjadi 74 dengan simpangan baku sebesar 20,39733 atau dapat dibulatkan menjadi 20 serta diperoleh juga nilai maksimal (d) nya sebesar 0,167928 atau dapat dibulatkan menjadi 0,17 dan nilai maksimal tersebut diperoleh dari membandingkan nilai responden pertama sampai responden terakhir maka diperoleh nilai maksimal sebesar 0,17 dan untuk mengetahui apakah data tersebut normal peneliti pun menggunakan kaidah apabila nilai (d) cukup kecil dari nilai (k) maka data dapat dibilang normal dan apabila berbanding terbalik dengan kaidah tersebut maka data dapat dikatakan tidak normal dan dari hasil penelitian yang diperoleh peneliti dan melihat tabel uji normalitas yang memiliki nilai 0,2417 atau dapat dibulatkan menjadi 0,24 maka dapat dikatakan bahwa data pada variabel x (motivasi belajar) bernilai normal.

4.9 Uji Normalitas pada Variabel Y (Hasil Belajar siswa dengan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning*)

Tabel 4.29 Uji Normalitas Variabel Y

Xi	Fkum	Fs (xi)	(Xi-Xbar)/s	Ft (xi)	Fs(Xi)-Ft(Xi)	Fs(Xi)-Ft(Xi)
35	1	0,030303	-2,19921	0,013931	0,016372	0,01637
40	2	0,060606	-1,93042	0,026777	0,033829	0,03383
45	3	0,090909	-1,66163	0,048294	0,042615	0,04262
50	4	0,121212	-1,39284	0,081835	0,039377	0,03938
45	5	0,151515	-1,66163	0,048294	0,103222	0,10322
55	6	0,181818	-1,12404	0,130497	0,051321	0,05132
55	7	0,212121	-1,12404	0,130497	0,081624	0,08162
60	8	0,242424	-0,85525	0,196206	0,046218	0,04622
65	9	0,272727	-0,58646	0,278784	-0,00606	0,00606
65	10	0,30303	-0,58646	0,278784	0,024246	0,02425
65	11	0,333333	-0,58646	0,278784	0,054549	0,05455
75	12	0,363636	-0,04887	0,480511	-0,11687	0,11687
75	13	0,393939	-0,04887	0,480511	-0,08657	0,08657
85	14	0,424242	0,488714	0,687478	-0,26324	0,26324
85	15	0,454545	0,488714	0,687478	-0,23293	0,23293
85	16	0,484848	0,488714	0,687478	-0,20263	0,20263
85	17	0,515152	0,488714	0,687478	-0,17233	0,17233
85	18	0,545455	0,488714	0,687478	-0,14202	0,14202
90	19	0,575758	0,757507	0,775627	-0,19987	0,19987
85	20	0,606061	0,488714	0,687478	-0,08142	0,08142
80	21	0,636364	0,219921	0,587034	0,04933	0,04933
80	22	0,666667	0,219921	0,587034	0,079633	0,07963
85	23	0,69697	0,488714	0,687478	0,009492	0,00949
95	24	0,727273	1,0263	0,847625	-0,12035	0,12035
95	25	0,757576	1,0263	0,847625	-0,09005	0,09005
80	26	0,787879	0,219921	0,587034	0,200845	0,20084
95	27	0,818182	1,0263	0,847625	-0,02944	0,02944
95	28	0,848485	1,0263	0,847625	0,00086	0,00086
90	29	0,878788	0,757507	0,775627	0,103161	0,10316
100	30	0,909091	1,295093	0,902356	0,006735	0,00674
100	31	0,939394	1,295093	0,902356	0,037038	0,03704
90	32	0,969697	0,757507	0,775627	0,19407	0,19407
90	33	1	0,757507	0,775627	0,224373	0,22437

rata2	75,90909
Simpangan	18,60169

d=	0,263226
k=	0,2417

Dapat disimpulkan dari tabel di atas bahwa Variabel Y (Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning*) memiliki rata rata (\bar{x}) sebesar 75,90909 atau dapat dibulatkan menjadi 76 dengan simpangan baku sebesar 18,60169 atau dapat dibulatkan menjadi 19 serta diperoleh juga nilai maksimal (d) nya sebesar 0,263226 atau dapat dibulatkan menjadi 0,26 dan nilai maksimal tersebut diperoleh dari membandingkan nilai responden pertama sampai responden terakhir maka diperoleh nilai maksimal sebesar 0,26 dan untuk mengetahui apakah data tersebut normal peneliti pun menggunakan kaidah apabila nilai (d) cukup kecil dari nilai (k) maka data dapat dikatakan normal dan apabila berbanding terbalik dengan kaidah tersebut maka data dapat dikatakan tidak normal dan dari hasil penelitian yang diperoleh peneliti dan melihat tabel uji normalitas yang memiliki nilai 0,2417 atau dapat dibulatkan menjadi 0,24 maka dapat dikatakan bahwa data pada variabel y (hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Problem Centered Learning*) tidak bernilai normal.

4.10 Teknik Analisis Data

a. Analisis Deskriptif

Tabel 4.30 Uji Analisis Deskriptif
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
motivasi belajar	33	30	100	73.64	20.397
hasil belajar	33	35	100	75.91	18.602
Valid N (listwise)	33				

Dari tabel perhitungan analisis deskriptif menggunakan aplikasi SPSS dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar (variabel x) dengan jumlah data (N) sebanyak 33 memiliki nilai minimum 30 serta nilai maximum 100 dengan rata rata (*mean*) 73,64 atau dapat dibulatkan menjadi 74 dan dengan standard deviasi 20,397 atau dapat dibulatkan menjadi 20 sedangkan hasil belajar (variabel y) dengan jumlah data (N) sebanyak 33 memiliki nilai minimum 35 serta nilai maximum 100 dengan rata rata (*mean*) 75,91 atau dapat dibulatkan menjadi 76 dan dengan standard deviasi 18,602 atau dapat dibulatkan menjadi 19.

b.Uji Hipotesis

Pada dasarnya hipotesis dapat disimpulkan dengan menggunakan gabungan dari Uji T dengan Uji F.

- **Uji T (Paired Sample T-Test)**

Dan untuk menentukan uji t maka terdapat sebuah kaidah yaitu :

- Apabila Sig memiliki nilai $< 0,05$ atau dapat juga dengan melihat apabila t hitung $> t$ tabel maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari variabel x kepada variabel y
- Apabila Sig memiliki nilai $> 0,05$ atau dapat juga dengan melihat apabila t hitung $< t$ tabel maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan dari variabel x kepada variabel y .

Tabel 4.31 Uji T
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-6.511	4.151		-1.568	.127
hasil belajar	1.056	.053	.963	19.861	.000

a. Dependent Variable: motivasi belajar

Dan dari tabel diatas diketahui bahwa tabel tersebut memiliki nilai Signifikan sebesar 0,00 dan nilai Signifikan pada uji T sesuai dengan kaidah adalah 0,05 maka 0,00 lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$) dengan t hitung sebesar 19,861 dan nilai t tabel sesuai dengan kaidah adalah 2,042, maka 19,861 lebih besar dari 2,042 ($19,861 > 2,042$) maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari variabel x kepada variabel y sesuai dengan bunyi kaidah yang telah ditetapkan maka dapat disimpulkan bahwa H_0 (Tidak ada Pengaruh Motivasi Belajar pada Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning* pada Pokok Bahasan Matriks) ditolak dan H_a (Ada Pengaruh Motivasi Belajar pada Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning* pada Pokok Bahasan Matriks) diterima.

- **Uji F**

Dan untuk menentukan uji F maka terdapat sebuah kaidah yaitu :

Tabel 4.32 Uji F

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12343.604	1	12343.604	394.473	.000 ^b
	Residual	970.033	31	31.291		
	Total	13313.636	32			

a. Dependent Variable: motivasi belajar

b. Predictors: (Constant), hasil belajar

- Apabila Sig memiliki nilai $< 0,05$ atau dapat juga dengan melihat apabila F hitung $> F$ tabel maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh secara simultan dari variabel x kepada variabel y.
- Apabila Sig memiliki nilai $> 0,05$ atau dapat juga dengan melihat apabila F hitung $< F$ tabel maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh secara simultan dari variabel x kepada variabel y.

Dan dari tabel diatas diketahui bahwa tabel tersebut memiliki nilai Signifikan sebesar 0,00 dan nilai Signifikan pada uji F sesuai dengan kaidah adalah 0,05 maka 0,00 lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$) dengan F hitung sebesar 394,473 dengan nilai F tabel sesuai dengan kaidah adalah 3,2 dimana df nya adalah 2, maka 394,473 lebih besar dari 3,2 ($394,473 > 3,2$) maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh secara simultan dari variabel x kepada variabel y sesuai dengan bunyi kaidah yang telah ditetapkan maka dapat disimpulkan bahwa H_0 (Tidak Ada Pengaruh Motivasi Belajar pada Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran

Problem Centered Learning pada Pokok Bahasan Matriks) ditolak dan H_a (Ada Pengaruh Motivasi Belajar pada Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning* pada Pokok Bahasan Matriks) diterima.

Maka dapat disimpulkan bahwa hasil dari uji Hipotesis adalah ada pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa dengan Model pembelajaran *Problem Centered Learning* pada Pokok Bahasan Matriks.

c. Uji Koefisien Determinasi

Tabel 4.36 Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.963 ^a	.927	.925	5.594

a. Predictors: (Constant), hasil belajar

Dari tabel diatas , dapat disimpulkan bahwa nilai R Square atau Koefisien Determinasi adalah sebesar 0,927 yang memiliki arti bahwa pengaruh variabel X (Motivasi Belajar) Terhadap variabel Y (Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran *Problem Centered Learning*) sebesar 92,7 % atau dapat dibulatkan menjadi 93 %. Dan dapat dikatakan bahwa pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Problem Centered Learning* sangat tinggi sebesar 93 %.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1.Simpulan

Motivasi di dalam proses belajar pada siswa memiliki pengaruh yang cukup signifikan dan mampu memberikan pengaruh terhadap hasil di dalam belajar siswa dengan penggunaan model pembelajaran *Problem Centered Learning* pada pokok bahasan Matriks , di mana didalam model pembelajaran ini dapat melatih siswa menjadi lebih berani mengungkapkan pendapat serta lebih percaya diri dalam menyampaikan argumen.

Semakin tinggi motivasi yang diberikan pada siswa maka akan semakin tinggi pula hasil belajar yang diperoleh oleh siswa tersebut dan apabila semakin rendah motivasi yang diberikan kepada siswa maka hasil belajar yang diperoleh siswa tersebut juga rendah , karena antara motivasi yang diberikan dengan hasil belajar yang diperoleh memiliki hubungan satu sama lain.

3.2 Saran

- a. Sebaiknya para guru lebih baik lagi dalam pemberian motivasi belajar kepada para siswa maupun siswinya agar para siswa dan siswi tersebut termotivasi dan memiliki tujuan yang kuat untuk memperoleh hasil dalam belajar yang baik serta dapat mengerti tujuan dalam proses belajarnya
- b. Sebaiknya para guru juga memperhatikan model pembelajaran yang akan diterapkan di dalam suatu kelas untuk membahas satu pokok bahasan dimana di dalam model pembelajaran tersebut terdapat suatu hal yang mampu menarik perhatian siswa agar siswa tersebut tertantang dan ingin mengetahui

lebih dalam lagi mengenai pokok pembahasan tersebut dan siswa mampu memahami pokok pembahasan yang sedang dibahas.

DAFTAR PUSTAKA

Ainun, K. A. (Oktober 2018). Penerapan Problem Centered Learning terhadap Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa SMP Negeri 3 Babda Aceh . *Jurnal Pejuang, Vol VI, No.2.*

Aizah, A. (2018). Pengaruh Pendekatan Problem Centered Learning Terhadap kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa. (*online pdf*).

yusri, r. (2017). pengaruh pendekatan Problem Centered Learning terhadap kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis siswa. *VOL III NO 2, JUNI 2017 RADHYA YUSRI*

(Kurniawan. (2008). *Macam - macam Model Pembelajaran .*

), A. d. (1989). *Psikologi Pendidikan. Soemanto, 189.*

Arikunto, S. (1997). *Prosedur Penelitian. Jakarta : Rienika Cipta.*

Arikunto, S. (1998). *Prosedur Penelitian . Jakarta : Rienika Cipta.*

Arikunto, S. (2000). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Jakarta. Jakarta : Rienika Cipta.*

Cronbach. (2007). *Unsur-unsur dalam belajar.*

Darsono . (2000). *Belajar dan Pembelajaran .*

Darsono. (2000). *Belajar dan Pembelajaran . Semarang , IKIP.*

Darsono, M. (2000). *Belajar dan Pembelajaran . Jakarta : Depdikbud.*

Djamarah, s. B. (2002). *Psikologi Pembelajaran. Jakarta : Rienika Cipta.*

Moeleong, N. d. (1979). *Psikologi Pendidikan. Jakarta : Prindo Jaya.*

Mujiono, D. d. (1994). *Belajar dan Pembelajaran . Jakarta : Depdikbud.*

Soemanto, W. (2003). *Psikologi Pendidikan. Malang : Rienika Cipta.*

Sugiyono. (2001). *Statistika Untuk Penelitian . Bandung : Alfabeta.*

Sugiyono. (2012). *Statistika untuk Penelitian . Bandung : Alfabeta.*

Sugiyono. (n.d.). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif . Bandung : Alfabeta CV.*

yusri, r. (2017). pengaruh pendekatan Problem Centered Learning terhadap kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis siswa. *VOL III NO 2, JUNI 2017 RADHYA YUSRI.*

LAMPIRAN




SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
BINA INSAN MANDIRI (STKIP-BIM)

Jl. Raya Benowo No. 1-3 Surabaya, Telp. (031) 7404404, 7413061, 08123531699 Fax. (031) 7404405
 Jl. Raya Menganti Kramat No. 133 Wiyung - Surabaya, Telp. (031) 7671122, 88269911 Fax. 7673322
 Website : www.stkipbim.ac.id, Email : admin@stkipbim.ac.id

Nomor : 04.060/Ket. STKIP-BIM/III/2022
 Lampiran : -
 Paerihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Surabaya, 22 Maret 2022

Kepada Yth. : Bpk/Ibu Kepala Sekolah
SMA Wachid Hasyim 5
 Di-
 Surabaya

Sehubungan dalam rangka penulisan skripsi atau tugas akhir yang merupakan persyaratan untuk menyelesaikan studi di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Bina Insan Mandiri (STKIP BIM) Surabaya, maka dengan ini kami hadapkan mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : **Dianna Anggreani Indirawati**
 N P M : 1884202008
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Alamat : Pakal Sumberan Gg. 1 No. 4c, Pakal – Surabaya
 Tujuan : Pengambilan data untuk penyusunan skripsi
 Lama Penelitian : 2 Minggu (tanggal tidak dibatasi)

Akan mengadakan penelitian dengan judul: **PENGARUH MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM CENTERED LEARNING POKOK BAHASAN MATRIKS.**

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mohon perkenan Bpk/Ibu untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa kami.

Demikian permohonan ini, atas kebijaksanaan dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

a.n Ketua
 Wakil Ketua,


Drs. H. Jazuli, M.Si

Tembusan:
 - Arsip



YAYASAN WACHID HASYIM SMA WACHID HASYIM 5 SURABAYA

Terakreditasi A

NDS : 300 5300 403 NSS : 304. 0560 02 169 NPSN : 205.32109

Jl. Raya Sememi 7 Benowo, Telp. 0812 3537 2978 Surabaya 60198 E-mail : smawaha5sby@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

No. 113 / S / A.WH.5 / 5 / 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. Moch. Zainul Arifin

Jabatan : Kepala SMA Wachid Hasyim 5 Surabaya

menerangkan bahwa nama mahasiswa di bawah ini :

Nama	NIM	Program Studi
DIANNA ANGGREANI INDIRAWATI	1884202008	Pendidikan Matematika STKIP Bina Insan Mandiri

telah melakukan penelitian di SMA Wachid Hasyim 5 pada tanggal 13 April s/d 11 Mei 2022 untuk memenuhi tugas dalam penyusunan skripsi dengan judul **"PENGARUH MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM CENTERED LEARNING POKOK BAHASAN MATRIKS"**.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Surabaya, 10 Mei 2022
Kepala Sekolah
SMA
WACHID HASYIM 5
SURABAYA
Drs. Moch. Zainul Arifin

ataupun garuda												
4. Gambar / tabel dalam soal jelas	<input checked="" type="checkbox"/>											
Bahasa												
1. Bahasa yang digunakan jelas	<input checked="" type="checkbox"/>											
2. Menggunakan bahasa yang komunikatif	<input checked="" type="checkbox"/>											

A. Saran

.....

B. Kesimpulan Hasil Penelitian :

Secara Umum I/AS (mohon untuk melingkari nomor dengan sesuai kesimpulan yang Bapak / Ibu berikan)

- 1. Layak Digunakan
- 2. Layak Digunakan Untuk Revisi
- 3. Tidak Layak Digunakan

Surabaya, 20 Maret 2022


 ...Evi... W. Daryanti

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP)

SEKOLAH : SMA WACHID HASYIM 05 SURABAYA
Mata pelajaran : Matematika
Semester / TP : Gasal / 2021
Kelas : XI IPA
Validator : *Evi widayanti*

- A. Mohon untuk memberi tanda checklist (v) pada kolom yang sudah tersedia di bawah ini
- B. Penilaian ditinjau dari beberapa kriteria

No	Aspek yang dinilai	rppAda	Tidak	Skala Nilai				
				1	2	3	4	5
1	Format atau penyusunan RPP telah memenuhi tahap : a. Pendahuluan b. Kegiatan inti c. Kegiatan penutup	✓ ✓ ✓					✓ ✓ ✓	
2	Isi RPP : a. Isi sesuai dengan standar kompetensi b. Indikator mengacu pada kompetensi dasar c. Kescesuaian indikator dengan alokasi waktu yang diberikan	✓ ✓					✓ ✓	
3.	RPP tersebut sudah menggambarkan : a. Langkah – Langkah pembelajaran Problem Centered Learning 1. Tahap 1 : Kerja Individu	✓					✓	

Mendefinisikan									
Mendiagnosis									
2. Tahap 2 : Diskusi Kelompok Kecil Merumuskan Alternatif Strategi Menentukan dan menerapkan strategi pilihan	✓								✓
3. Tahap 3 : Diskusi Kelas	✓								✓

C. Saran

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan Hasil Penelitian :

Secara Umum LAS (mohon untuk melingkari nomor dengan sesuai kesimpulan yang Bapak / Ibu berikan)

1. Layak Digunakan
2. Layak Digunakan Untuk Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Surabaya , 20 Maret 2022

Validator

 Evi widayanti

LEMBAR VALIDASI KUISIONER

A. Petunjuk Penilaian Instrumen Angket

1. Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh informasi dari Bapak / ibu Dosen tentang kualitas kuisisioner
2. Mohon untuk memberikan tanda checklist (v) untuk setiap pendapat Bapak / ibu Dosen dengan rentang skala 1,2,3,4

B. Penilaian Instrumen Kuisisioner

Tinjauan	No	Aspek	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
Konsep	1.	Konsep telah sesuai dengan format kuisisioner motivasi siswa				✓
Konstruksi	2	Kejelasan petunjuk dalam pengisian kuisisioner				✓
	3	Kejelasan pertanyaan di dalam kuisisioner				✓
Bahasa	4	Butir pertanyaan pada kuisisioner menggunakan bahasa indonesia yang baik				✓

C. Saran

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan Hasil Penelitian :

Secara Umum LAS (mohon untuk melingkari nomor dengan sesuai kesimpulan yang Bapak / Ibu berikan)

1. Layak Digunakan
2. Layak Digunakan Untuk Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Surabaya , 20 Maret 2022

Validator



Lina...Atitior.S.p.d

LEMBAR VALIDASI

LKPD

Satuan Pendidikan : SMA Wachid Hasyim 05 Surabaya

Kelas / Semester : XI / 1

Bidang Studi : Matematika

Materi : Matriks

F. Tujuan

Pada dasarnya instrumen ini digunakan untuk menguji kevalidan LKPD yang akan dikembangkan oleh penulis

G. Petunjuk Pengisian

Lembar validasi ini digunakan oleh peneliti untuk mengetahui pendapat Bapak / ibu guru mengenai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dikembangkan oleh Penulis, Pendapat, Kritik, saran dan penilaian, komentar Bapak/Ibu sangat bermanfaat guna untuk memperbaiki / meningkatkan kualitas LKPD yang dikembangkan. Adapun petunjuk yang dapat membantu bapak/ibu dalam proses validasi mengenai LKPD yakni :

4. Bapak/Ibu guru diharapkan memberikan penilaian dengan memberi tanda ceklist (v) pada kolom yang telah tersedia
5. Jika menurut Bapak/Ibu LKPD ini masih kurang mohon untuk memberikan saran
6. Makna skala penilaian sebagai berikut :
 - 5 = Sangat Baik
 - 4 = Baik
 - 3 = Cukup Baik
 - 2 = Kurang Baik
 - 1 = Sangat Kurang Baik

Atas perhatian dan ketersediaan Bapak/Ibu untuk Mengisi lembar validasi ini kami ucapkan terima Kasih

M. Aspek yang Dinilai

Aspek yang Dinilai	Butir Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format	25. Kejelasan pembagian materi					✓
	26. Sistem Penomoran Jelas					✓
	27. Pengaturan ruang/tata letak					✓
	28. Jenis dan ukuran huruf sesuai					✓
Bahasa	29. Kebenaran tata bahasa					✓
	30. Kesesuaian kalimat dengan taraf berfikir dan kemampuan membaca					✓
	31. Kesederhaan struktur kalimat					✓
	32. Kalimat tidak mengandung arti ganda					✓
	33. Kejelasan petunjuk dan arah					✓
Isi	34. Kebenaran isi materi dikelompokkan dalam bagian bagian yg logis				✓	
	35. Sesuai dengan tahap tahap pembelajaran				✓	
	36. Sesuai dengan model pembelajaran matematika <i>Problem Centered Learning</i>				✓	

I. Saran

.....

.....

.....

.....

.....

J. Kesimpulan Hasil Penelitian :

Secara Umum LAS (mohon untuk melingkari nomor dengan sesuai kesimpulan yang Bapak / Ibu berikan)

4. Layak Digunakan
5. Layak Digunakan Untuk Revisi
6. Tidak Layak Digunakan

Surabaya , 20 Maret 2022


Zainal Aripin
Validator

	LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI
	PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA STKIP BINA INSAN MANDIRI

Nama Lengkap : DIANNA ANGGREANI INDRAWATI

NPM : 188420008

Dosen Pembimbing : SUBADIH, S.PD, M.PD

Judul Proposal : Pengaruh Motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa dengan metode problem centered learning bab matriks

No.	Hari/ Tanggal	Keterangan	Paraf Dosen Pembimbing
1	20-12-2021	Pengajuan judul	
2	22-12-2021	Persetujuan judul	
3	08-01-2022	konsultasi latar belakang bab 1	
4	10-01-2022	konsultasi tujuan bab 1	
5	13-01-2022	konsultasi bab 2	
6	17-01-2022	konsultasi bagian-bagian bab 2	
7	24-01-2022	revisi bab 2	
8	28-01-2022	Pengumpulan revisi bab 2	
9	31-01-2022	pengumpulan revisi bab 3	
10	01-02-2022	Pengumpulan bab 1, 2, 3 revisi	
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Lampiran 3

Latihan Soal

Selesaikanlah soal di bawah ini dengan baik !

1. Hasil penelitian tentang keadaan harga barang pokok di pasar pada tahun 2020,2021,2022 di suatu daerah adalah sebagai berikut !

Tahun	Harga per kilogram		
	Beras	Gula	Minyak goreng
2020	10.500	9.500	14.500
2021	11.000	10.500	14.500
2022	12.000	11.000	25.000

Susunlah data dari tabel diatas kedalam bentuk sebuah matriks ?

2. Hitunglah hasil dari penjumlahan matriks berikut

$$\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$$

3. Hitunglah hasil dari pengurangan matriks berikut !

$$\begin{bmatrix} 10 & 12 \\ 13 & 11 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$$

4. $A = \begin{bmatrix} 5 & 6 \\ 7 & 8 \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$

Hitunglah $\text{Det } A \times \text{Det } B =$

5. Apabila $A = \begin{bmatrix} 5 & 6 \\ 7 & 8 \end{bmatrix}$ maka $A^T =$

No. _____
Date: _____

mery eka 5 (XI Ipa 3 / 22)

<input checked="" type="checkbox"/>	1.	$\begin{pmatrix} 10.500 & 9.500 & 14.500 \\ 11.000 & 10.500 & 14.500 \\ 12.000 & 11.000 & 25.000 \end{pmatrix}$	\int	20
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>	2.	$\begin{pmatrix} 6 & 4 \\ 4 & 2 \end{pmatrix}$	\int	20
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>	3.	$\begin{pmatrix} 7 & 10 \\ 11 & 10 \end{pmatrix}$	\int	20
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>	4.	10	X	
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>	5.	$\begin{pmatrix} 5 & 7 \\ 6 & 8 \end{pmatrix}$	\int	20
<input type="checkbox"/>				

80



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMA Wachid Hasyim 05

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai ajaran agama yang diyakini

KI 2 : Menghargai serta mengamalkan perilaku jujur , disiplin , bertanggung jawab , toleransi , santun , percaya diri , dalam interaksi secara efektif dengan lingkungan sosial serta alam dalam beberapa jangkauan

KI 3 : memahami serta menerapkan pengetahuan (faktual , konseptual serta prosedural) berdasarkan rasa keingin tahun tentang ilmu pengetahuan teknologi , seni budaya serta beberapa kejadian yang tampak mata

KI 4 : Mengolah , menalar , dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri , bertindak secara efektif dan kreatif , serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi dasar

3.3 menjelaskan matriks dan kesamaan matriks dengan menggunakan masalah kontekstual dan melakukan operasi pada matriks yang meliputi penjumlahan , pengurangan , jenis jenis matriks , transpose , determinan pada matriks

4.4 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 menjelaskan matriks dan kesamaan matriks dengan menggunakan masalah kontekstual dan melakukan operasi pada matriks yang meliputi penjumlahan , pengurangan , jenis jenis matriks , transpose , determinan pada matriks	3.3.1 Menyusun matriks yang sesuai sebagai model dari masalah kontekstual
	3.3.2 Menentukan Unsur Unsur Matriks
	3.3.3 Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan pada matriks
	3.3.4 membedakan jenis jenis matriks
	3.3.5 menentukan transpose matriks
	3.3.6 menentukan determinan pada matriks
4.4 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya	4.4.1 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks

	4.4.2 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan unsur unsur matriks
	4.4.3 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan matriks
	4.4.4 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan jenis jenis matriks
	4.4.5 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transpose matriks
	4.4.6 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan determinan matriks

D. Metode Pembelajaran

1. Model : Model pembelajaran Problem Centered Learning
2. Metode : Diskusi , Tanya jawab dan penugasan

E. Sumber Belajar

1. Buku Matematika SMA/S kelas 11
2. Lembar Kerja Pada Siswa

F. Langkah – langkah pembelajaran kegiatan

Pertemuan Pertama

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyiapkan fisik serta keadaan psikologi siswa 	10 menit
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menanyakan kabar dan keadaan siswa dan mengajak siswa untuk mensyukuri nikmat yang diberikan oleh Allah 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diajak untuk memperhatikan denah tempat duduk mereka 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kemudian guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4-6 siswa 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Lalu guru memberikan motivasi yang memiliki keterkaitan antara materi matriks dengan kehidupan sehari – hari 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan apersepsi dengan cara tanya jawab tentang materi sebelumnya yang menjadi 	
Inti	<p>Tahap 1 : Kerja Individu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan lembar kerja yang memuat sebuah masalah yang akan dibahas yaitu mengenai pengertian matriks beserta unsur unsur pada matriks 	25 menit
	<p>Mendefinisikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan beberapa pencarian solusi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan yang mengacu pada lembar kerja yang telah diberikan oleh guru 	

	<p>Mendiagnosis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru berkeliling ke setiap kelompok untuk memantau hasil kerja kelompok pada siswa dan memberikan beberapa arahan dan kesempatan pada siswa untuk menemukan sebab sebab terjadinya sebuah masalah 	
	<p>Tahap II : Diskusi kelompok kecil</p> <p>Merumuskan Alternatif Strategi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk duduk bersama kelompok yang telah dibentuk di awal pembelajaran • Siswa melanjutkan pekerjaan dengan kelompoknya untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matriks serta unsumya • Menguji setiap tindakan yang telah dirumuskan dengan melalui diskusi kelompok kecil • Guru berkeliling untuk memantau aktifitas siswa dalam memecahkan masalah 	

	<p>Menentukan dan menerapkan strategi pilihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setiap kelompok bekerja sama secara aktif untuk menyelesaikan sebuah permasalahan yang terdapat pada lembar kerja dan siswa pun dapat bernegosiasis di dalam kelompok 	
	<p>Tahap III : Diskusi Kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beberapa siswa diminta untuk mempresentasikan hasil kerjanya • Guru berperan sebagai moderator dan fasilitator yang mampu memberikan kesempatan kepada murid untuk beraguman 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan bimbingan yang dilakukan oleh guru maka siswa pun merangkum bab Matriks beserta unsur unsurnya • Guru melakukan sebuah refleksi kepada siswa dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang masih berhubungan dengan bab matriks 	5 menit
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari bab pertemuan berikutnya 	
Pertemuan Kedua		
Kegiatan	Uraian kegiatan	Alokasi waktu

Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyiapkan fisik serta keadaan psikologi siswa • Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa • Guru menanyakan kabar dan keadaan siswa dan mengajak siswa untuk mensyukuri nikmat yang diberikan oleh Allah • Siswa diajak untuk memperhatikan denah tempat duduk mereka • Kemudian guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4-6 siswa • Lalu guru memberikan motivasi yang memiliki keterkaitan antara materi matriks dengan kehidupan sehari – hari • Guru melakukan apersepsi dengan cara tanya jawab tentang materi sebelumnya yang menjadi 	10 menit
Inti	<p>Tahap 1 : Kerja Individu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan lembar kerja yang memuat sebuah masalah yang akan dibahas yaitu mengenai operasi matriks beserta jenis jenis matriks <p>Mendefinisikan :</p>	25 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan beberapa pencarian solusi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan yang mengacu pada lembar kerja yang telah diberikan oleh guru 	
	<p>Mendiagnosis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru berkeliling ke setiap kelompok untuk memantau hasil kerja kelompok pada siswa dan memberikan beberapa arahan dan kesempatan pada siswa untuk menemukan sebab sebab terjadinya sebuah masalah 	
	<p>Tahap II : Diskusi kelompok kecil</p> <p>Merumuskan Alternatif Strategi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk duduk bersama kelompok yang telah dibentuk di awal pembelajaran • Siswa melanjutkan pekerjaan dengan kelompoknya untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi pada matriks serta jenis jenis matriks • Menguji setiap tindakan yang telah dirumuskan dengan melalui diskusi kelompok kecil 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru berkeliling untuk memantau aktifitas siswa dalam memecahkan masalah 	
	<p>Menentukan dan menerapkan strategi pilihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setiap kelompok bekerja sama secara aktif untuk menyelesaikan sebuah permasalahan yang terdapat pada lembar kerja dan siswa pun dapat bernegosias di dalam kelompok 	
	<p>Tahap III : Diskusi Kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beberapa siswa diminta untuk mempresentasikan hasil kerjanya • Guru berperan sebagai moderator dan fasilitator yang mampu memberikan kesempatan kepada murid untuk beraguman 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan bimbingan yang dilakukan oleh guru maka siswa pun merangkum bab penjumlahan dan pengurangan Matriks beserta jenis jenis matriks 	5 menit
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan sebuah refleksi kepada siswa dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang masih berhubungan dengan bab matriks 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengingatkan siswa untuk 	

	mempelajari bab pertemuan berikutnya	
Pertemuan ketiga		
Kegiatan	Uraian kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	Guru menyiapkan fisik serta keadaan psikologi siswa	10 menit
	Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa	
	Guru menanyakan kabar dan keadaan siswa dan mengajak siswa untuk mensyukuri nikmat yang diberikan oleh Allah	
	Siswa diajak untuk memperhatikan denah tempat duduk mereka	
	Kemudian guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4-6 siswa	
	Lalu guru memberikan motivasi yang memiliki keterkaitan antara materi matriks dengan kehidupan sehari – hari	
	Guru melakukan apersepsi dengan cara tanya jawab tentang materi sebelumnya yang menjadi	
Inti	Tahap 1 : Kerja Individu Guru memberikan lembar kerja yang memuat sebuah masalah yang akan dibahas yaitu mengenai pengertian tranpose matriks beserta determinan pada matriks	25 menit
	Mendefinisikan : Siswa melakukan beberapa pencarian solusi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan yang mengacu pada	

	<p>lembar kerja yang telah diberikan oleh guru</p>	
	<p>Mendiagnosis :</p> <p>Guru berkeliling ke setiap kelompok untuk memantau hasil kerja kelompok pada siswa dan memberikan beberapa arahan dan kesempatan pada siswa untuk menemukan sebab sebab terjadinya sebuah masalah</p>	
	<p>Tahap II : Diskusi kelompok kecil</p> <p>Merumuskan Alternatif Strategi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk duduk bersama kelompok yang telah dibentuk di awal pembelajaran • Siswa melanjutkan pekerjaan dengan kelompoknya untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan transpose matriks serta determinan matriks • Menguji setiap tindakan yang telah dirumuskan dengan melalui diskusi kelompok kecil • Guru berkeliling untuk memantau aktifitas siswa dalam memecahkan masalah 	
	<p>Menentukan dan menerapkan strategi pilihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setiap kelompok bekerja sama secara aktif untuk menyelesaikan sebuah permasalahan yang 	

	terdapat pada lembar kerja dan siswa pun dapat bernegosiasi di dalam kelompok	
	<p>Tahap III : Diskusi Kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beberapa siswa diminta untuk mempresentasikan hasil kerjanya • Guru berperan sebagai moderator dan fasilitator yang mampu memberikan kesempatan kepada murid untuk beraguman 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan bimbingan yang dilakukan oleh guru maka siswa pun merangkum bab tranpose Matriks dan determinasi pada matriks • Guru melakukan sebuah refleksi kepada siswa dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang masih berhubungan dengan bab matriks • Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari bab pertemuan berikutnya 	5 menit

D. Alat dan Sumber Data

- Alat :
 1. LKPD
 2. Papan tulis
 3. Spidol
 4. Laptop

5. Proyektor

- Sumber :

1. Buku Matematika SMA/S kelas 11 revisi 2013
2. Lingkungan dan sumber lain yang relevan
3. Buku referensi lainnya

E. Penilaian

1. Teknik Penilaian : pengamatan , tes tertulis
2. Instrumen : Tugas Individu
3. Aspek yang dinilai :
 - a. Sikap :
 1. Terlihat aktif dalam proses pembelajaran bab matriks
 2. Toleran terhadap proses pemecahan masalah
 - b. Pengetahuan :
 1. Memahami pengertian matriks dan unsur unsurnya
 2. Memahami dan mampu menghitung operasi pada matriks serta jenis-jenis matrik
 3. Mampu memahami tranpose matriks dan determinan pada matriks
 - c. Keterampilan
Diharapkan siswa terampil dalam menggunakan beberapa konsep untuk menyelesaikan sebuah permasalahan yang berkaitan dengan pokok bahasan matriks

F. Instrumen Penilaian

Pokok bahasan : Matriks

Kompetensi Dasar :

- 3.3 menjelaskan matriks dan kesamaan matriks dengan menggunakan masalah kontekstual dan melakukan operasi pada matriks yang meliputi penjumlahan , pengurangan , jenis jenis matriks , transpose , determinan pada matriks
- 4.4 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya

Indikator Pencapaian Kompetensi :

- 3.3.1 Menyusun matriks yang sesuai sebagai model dari masalah kontekstual
- 3.3.2 Menentukan unsur – unsur matriks
- 3.3.3 Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan pada matriks
- 3.3.4 Membedakan jenis matriks

- 3.3.5 Menentukan tranpose matriks
- 3.3.6 Menentukan determinan pada matriks