

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sebagai faktor utama dalam aspek kemajuan dan perkembangan suatu bangsa, oleh sebab itu mutu pendidikan menjadi satu-satunya topik yang menarik untuk dibicarakan di dunia pendidikan. Masih perlu banyak perbaikan-perbaikan dalam dunia pendidikan di negara ini, karena permasalahan yang belum teratasi. Menurut Global Talent Competitiveness Inde (GTCI), pendidikan di Indonesia berada di peringkat ke-67 untuk pendidikan di seluruh dunia dari 125 negara (GTCI, 2019).

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pendidikan berasal dari kata dasar "didik" (mendidik), yaitu memelihara dan memberi latihan (ajaran pimpinan) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran. Sedangkan pendidikan mempunyai pengertian proses perubahan dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan, proses perluasan, dan cara mendidik.

Pendidikan merupakan kunci untuk semua kemajuan dan perkembangan yang berkualitas, sebab dengan pendidikan manusia dapat mewujudkan semua potensi dirinya baik sebagai pribadi maupun sebagai warga masyarakat. Oleh karena itu, dalam rangka mewujudkan potensi diri menjadi multi kompetensi manusia harus melewati proses pendidikan yang diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, proses pembelajaran hendaknya bisa

mengembangkan kemampuan dan membentuk watak manusia sehingga tercipta pendidikan yang berkualitas.

Tingkat pendidikan di Indonesia yang masih rendah menjadi tugas penting bagi pemerintah sebagai perbaikan mutu pendidikan. Mutu pendidikan di Indonesia dikatakan rendah dilihat dari hasil belajar siswa yang rendah serta kualitas pendidikan belum maksimal. (Situmorang, A. S., & Gultom, S. P., 2018). Sebagai wahana untuk meningkatkan mutu pendidikan ialah lembaga pendidikan.

Lembaga pendidikan atau sekolah mempunyai tugas dan fungsi dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional, dimana hak setiap individu untuk mendapatkan pendidikan yang layak harus terpenuhi. Agar mutu pendidikan kita baik dan maju, maka harus bisa mengikuti perkembangan pendidikan negara sendiri maupun negara lain yang sudah maju. Supaya kita dapat melewati arus globalisasi perkembangan pendidikan haruslah kita mempunyai wawasan luas dengan diiringi kemampuan berpikir kritis, logis, kreatif dan inovatif.

Permendiknas No. 22 tahun 2006 mengungkapkan bahwa:

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama.

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari oleh peserta didik, terbukti dari diberikannya pelajaran matematika sejak pendidikan dasar, menengah dan bahkan sampai tingkat perguruan tinggi. Penyebab pentingnya pelajaran matematika adalah kemampuan pemahaman matematis yang berhubungan erat dengan pemahaman konsep matematika peserta didik dalam bermatematika merupakan landasan dan wahana pokok yang menjadi

syarat mutlak yang harus dikuasai untuk melatih peserta didik berpikir dengan jelas, logis, teratur, sistematis, bertanggung jawab dan memiliki kepribadian yang baik serta kemampuan untuk menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari-hari karena penguasaan terhadap suatu konsep matematis merupakan suatu keharusan, apalagi di era persaingan global seperti saat sekarang (Sriyanto dalam Situmorang A.S., 2016).

Kenyataan lain menunjukkan rendahnya suatu prestasi belajar matematika tidak seperti yang diharapkan adalah mutu pendidikan Indonesia terutama dalam mata pelajaran matematika masih rendah. Rendahnya pemahaman konsep matematis yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis tersebut adalah suatu hal yang wajar dimana selama ini fakta di lapangan menunjukkan proses pembelajaran yang terjadi masih konvensional dan berpusat pada guru dan siswa hanya pasif, guru lebih sering hanya diberikan rumus-rumus yang siap pakai tanpa memahami makna dari rumus-rumus tersebut sehingga menghambat pemahaman dan kreativitas matematis siswa (Sanusi dalam Gultom, Sanggam P., 2019).

Hasil belajar merupakan puncak dari keberhasilan belajar siswa terhadap tujuan belajar yang telah ditetapkan. Hasil belajar siswa dapat meliputi aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (tingkah laku). Hal ini sesuai dengan pendapat Bettencourt (Suparno, 2012: 61) yang menuliskan bahwa, "Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman siswa dengan dunia fisik dan lingkungannya".

Peningkatan hasil belajar yang baik tidak hanya didukung oleh kemauan siswa untuk mau belajar dengan baik, tetapi metode pembelajaran yang digunakan oleh guru juga mempengaruhi hasil belajar siswa. Fakta di lapangan masih ada beberapa guru yang menggunakan model pembelajaran yang kurang menarik bagi siswa sehingga membuat siswa kurang serius dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Guru masih mendominasi dalam proses pembelajaran sehingga siswa hanya pasif saja. Trend yang berkembang sekarang ini siswa harus belajar melalui kegiatan mereka sendiri dengan memasukkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, di mana mereka harus di dorong untuk mempunyai pengalaman dan melakukan eksperimen-eksperimen dan membiarkan mereka menemukan prinsip-prinsip bagi mereka sendiri. (Firosalia Kristin , 2016)

Pengembangan sistem pendidikan sebagai wujud suasana belajar dan proses pembelajaran agar pelajar aktif mengembangkan potensi dirinya telah di atur oleh pemerintah dalam UU No. 20 Tahun 2003. Upaya implementasi konsep pendidikan tersebut juga sudah diterapkan yakni dari pengembangan kurikulum sejak 2001, KTSP 2006 dan kurikulum 2013. Namun pengembangan ini masih terjadi permasalahan terkait dengan metode pembelajaran yang masih bersifat *teacher centered*.

Menanggapi hal itu, seiring perkembangan teknologi informasi (IT), berbagai inovasi teknologi telah dikembangkan sebagai contoh dalam dunia bisnis dikenal dengan *e-business* atau *e-commerce*, sedangkan dalam dunia pemerintahan di kenal dengan *e-government*. Kehadiran teknologi informasi (IT) dalam dunia pendidikan pun juga sangat penting, kebutuhan akan suatu konsep

dan mekanisme belajar mengajar berbasis teknologi informasi (IT) menjadi hal utama dalam peningkatan pembelajaran. Teknologi ini di kenal dengan istilah *e-learning*. *E-Learning* merupakan metode pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi (IT) berbasis web yang dapat di akses dari jarak jauh sehingga pembelajaran yang dilakukan tidak hanya terpaku dalam ruang kelas dan dalam jam tertentu saja namun dapat tetap dilakukan kapan saja dan dimana saja.

Inovasi pembelajaran *e-learning* merupakan model pembelajaran baru dalam pendidikan dimana memberikan peran dan fungsi yang besar bagi dunia pendidikan. Hal ini untuk menjawab kekurangan dan kelemahan pendidikan konvensional (pendidikan pada umumnya) diantaranya adalah keterbatasan ruang dan waktu dalam proses pendidikan konvensional. Teknologi informasi (IT) yang mempunyai standar platform internet bisa menjadi solusi permasalahan tersebut karena sifat dari internet yaitu memungkinkan segala sesuatu saling terhubung, murah, sederhana dan terbuka sehingga internet bisa digunakan oleh siapa saja (*everyone*), dimana saja (*everywhere*), kapan saja (*everytime*) dan bebas digunakan (*available to every one*). (Keban & Taufik, 2015).

Pendidikan yang bersifat konvensional yang hanya dibatasi pada pertemuan disekolah saja tidak akan mengembangkan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki oleh pelajar. Waktu yang tersedia bagi pengajar dan pelajar untuk bertatap muka diruang kelas sangat terbatas. Disamping itu proses penyampaian bahan ajar hampir sepenuhnya dilakukan dalam ruang kelas yang menyebabkan penyampaian bahan ajar bisa terlambat atau bahkan tidak

tersampaikan jika pertemuan tidak terjadi. Hal tersebut dapat membuat perkembangan pelajar menjadi terhambat (Sukamto, 2012).

Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah memberikan pelatihan penggunaan suatu media pembelajaran online yang saat ini mulai banyak digunakan yaitu *Google Classroom* yang dapat memudahkan guru dalam membuat dan membagikan materi pembelajaran, mengumpulkan tugas, dan memberikan nilai dan *feedback* dari tugas siswa.

Penggunaan kelas online ini akan membuat pembelajaran menjadi lebih efektif bagi guru dan siswa karena pembelajaran tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu. Disamping itu siswa nantinya dapat belajar, berdiskusi, mengerjakan tugas, dan ujian dari jarak jauh. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Efektivitas Pembelajaran Web Menggunakan *Google Classroom* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Kelas X SMA RK Bintang Timur Rantauprapat Tahun Pelajaran 2020/2021”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mutu pendidikan di Indonesia dikatakan rendah dilihat dari hasil belajar siswa yang rendah serta kualitas pendidikan belum maksimal. (Situmorang, A. S., & Gultom, S. P., 2018). Menurut Global Talent Competitiveness Index (GTCI), pendidikan di Indonesia berada di peringkat ke-67 untuk pendidikan di seluruh dunia dari 125 negara (GTCI, 2019)

2. Pendidikan yang bersifat konvensional yang hanya dibatasi pada pertemuan di sekolah saja tidak akan mengembangkan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki oleh pelajar. Waktu yang tersedia bagi pengajar dan pelajar untuk bertatap muka di ruang kelas sangat terbatas. Disamping itu proses penyampaian bahan ajar hampir sepenuhnya dilakukan dalam ruang kelas yang menyebabkan penyampaian bahan ajar bisa terlambat atau bahkan tidak tersampaikan jika pertemuan tidak terjadi. Hal tersebut dapat membuat perkembangan pelajar menjadi terhambat (Sukamto, 2012).

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, perlu adanya pembatasan masalah agar pembahasan lebih terfokus dan terarah, yaitu:

1. Penelitian ini akan dilakukan kepada peserta didik kelas X SMA RK Bintang Timur Rantauprapat.
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran berbasis web dalam hal ini menggunakan *Google Classroom*.
3. Indikator efektivitas yang dipakai pada penelitian ini adalah ketercapaian ketuntasan belajar dan kesesuaian tingkat pembelajaran.
4. Kompetensi yang ingin dicapai adalah hasil belajar siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah tersebut, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah pembelajaran berbasis web menggunakan *Google Classroom* efektif terhadap hasil belajar siswa?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pembelajaran berbasis web menggunakan Google Classroom terhadap hasil belajar peserta didik pada Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) kelas X SMA RK Bintang Timur Rantauprapat.

F. Manfaat Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini, hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat:

1. Manfaat Teoritis

Pembelajaran berbasis web menggunakan *Google Classroom* efektif diterapkan terhadap hasil belajar siswa pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV).

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peserta didik

Dapat memberikan pengalaman belajar menggunakan pembelajaran saintifik dengan pembelajaran berbasis web menggunakan *Google Classroom*. Hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

b. Bagi Guru Matematika

Dapat memberikan referensi terkait pembelajaran matematika berbasis web yang dapat diterapkan dan diharapkan efektif ditinjau dari hasil belajar peserta didik

c. Bagi Peneliti

Dapat memberikan pengalaman merancang pembelajaran matematika berbasis web yang diharapkan efektif ditinjau dari hasil belajar peserta didik.

G. Batasan Istilah

Definisi operasional dimaksudkan untuk memperoleh pengertian yang sama tentang istilah dalam penelitian ini dan menghindari adanya penafsiran yang berbeda dari pembaca, maka perlu dijelaskan mengenai definisi operasional sebagai berikut:

1. Efektivitas pembelajaran adalah usaha yang dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dilihat dari ketuntasan belajar, aktifitas proses pembelajaran dan peningkatan kemampuan belajar siswa untuk memperoleh hasil yang maksimal.
2. *Google Classroom* atau ruang kelas *Google* merupakan suatu serambi pembelajaran campuran untuk ruang lingkup pendidikan yang dapat memudahkan pengajar dalam membuat, membagikan dan menggolongkan setiap penugasan tanpa kertas (*paperless*).
3. Hasil belajar merupakan prestasi belajar peserta didik secara keseluruhan, yang menjadi indikator kompetensi dasar dan derajat perubahan perilaku yang bersangkutan. (Mulya, 2006)

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Efektivitas

Efektivitas berasal dari bahasa Inggris yaitu *effective* yang berarti berhasil, tepat atau manjur. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata efektif memiliki arti ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya) dan dapat membawa hasil; berhasil guna sedangkan efektivitas diartikan keadaan berpengaruh; hal berkesan atau keberhasilan (usaha, tindakan). Sedangkan Rahardjo (2011:170) menyatakan bahwa efektivitas adalah kondisi atau keadaan dimana tujuan yang diinginkan dapat tercapai dengan hasil yang memuaskan.

Efektivitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah efektivitas pembelajaran. Sanjaya (2009:26) menyatakan bahwa:

pembelajaran adalah proses kerja sama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi dan sumber yang ada baik potensi yang bersumber dari dalam diri siswa itu sendiri maupun potensi yang ada diluar diri siswa.

Selanjutnya Aunurrahman (2009:34) mengungkapkan bahwa:

pembelajaran yang efektif ditandai dengan terjadinya proses belajar dalam diri sendiri. Seseorang dikatakan telah mengalami proses belajar apabila di dalam dirinya telah terjadi perubahan, dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti, dan sebagainya.

Menurut Uno (2011:29), pada dasarnya efektivitas pembelajaran ditunjukkan untuk menjawab pertanyaan seberapa jauh tujuan pembelajaran

dapat dicapai oleh peserta didik. Sejalan dengan itu, Slameto (2010:74) mengungkapkan bahwa:

Pembelajaran yang efektif dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan tujuan instruksional yang ingin dicapai.

Menurut Warsita (2008:287) efektivitas pembelajaran sering kali diukur dengan ketercapai tujuan pembelajaran, atau dapat pula diartikan sebagai ketepatan dalam mengelola situasi. Sedangkan dalam Depdiknas (2008:4) dinyatakan bahwa:

Kriteria keberhasilan pembelajaran salah satunya ialah peserta didik dapat menyelesaikan serangkaian tes, baik tes formatif, tes sumatif, maupun tes keterampilan yang mencapai tingkat keberhasilan rata-rata 60%. Dimana hasil yang diperoleh dari tes tersebut harus mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu kriteria ketuntasan belajar yang ditentukan oleh satuan pendidikan.

Efektivitas suatu pembelajaran menurut slavin ditentukan oleh beberapa indikator antara lain: (1) **Kualitas Pembelajaran**. Kualitas pembelajaran adalah banyaknya informasi bantuan media pembelajaran dapat diserap oleh siswa, yang nantinya dapat dilihat dari hasil belajar siswa; (2) **Kesesuaian Tingkat Pembelajaran**. Kesesuaian tingkat pembelajaran adalah sejauh mana guru dapat memastikan tingkat kesiapan siswa untuk mempelajari materi baru; (3) **Intensif**. Intensif adalah seberapa besar peran media dapat memotivasi siswa dalam mempelajari materi yang diberikan; (4) **Waktu**. Waktu, yaitu lamanya waktu yang disediakan cukup dan dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran dengan penggunaan media (Slavin dalam Situmorang A.S., 2017).

Berdasarkan uraian diatas dengan keterbatasan waktu dan kondisi di lapangan, jadi dalam penelitian ini direncanakan yang akan digunakan sebagai indikator efektivitas dalam proses pembelajaran adalah:

- a. Ketercapaian Ketuntasan belajar, dapat dilihat dari
 - (1) Daya serap perseorangan, seorang siswa disebut telah tuntas dalam belajar apabila ia mencapai skor minimal ≥ 70 .
 - (2) Daya serap klasikal, suatu kelas dinyatakan telah tuntas dalam belajar apabila dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa mencapai skor ≥ 70 .
- b. Kesesuaian tingkat pembelajaran, dapat dilihat dari kemampuan guru mengelola pembelajaran hal ini dilihat dari hasil belajar siswa dalam mengetahui atau memahami materi pembelajaran dan lembar observasi kemampuan guru mengajar

2. *Google Classroom*

Google classroom adalah *platform* pembelajaran campuran yang dikembangkan oleh google untuk sekolah yang bertujuan menyederhanakan pembuatan, pendistribusian dan penetapan tugas dengan cara tanpa kertas. *Software* tersebut telah diperkenalkan sebagai keistimewaan dari *Google Apps for Education* yang rilis pada tanggal 12 Agustus 2014 (Corbyn, 2019: 13).

Google classroom adalah fitur terbaru dari *google app for education* yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan dosen, siswa dan mahasiswa dalam proses pembelajaran (Hakim, 2016). Menurut *website* resmi dari *Google*, aplikasi *Google Classroom* merupakan alat produktivitas gratis meliputi *email*,

dokumen dan penyimpanan *classroom* di desain untuk memudahkan guru (pengajar) dalam menghemat waktu, mengelola kelas dan meningkatkan komunikasi dengan siswa-siswanya. Dengan *google classroom* ini dapat memudahkan peserta didik dan pengajar untuk saling terhubung di dalam dan di luar sekolah (Class, 2018: 16).

Google sebagai platform *web tool* yang sangat menarik dan memiliki banyak fungsi, memberikan kemudahan bagi para penggunanya untuk mendapatkan berbagai macam informasi yang dibutuhkan. Pada tahun 2014, *Google* memperkenalkan platform khusus yang digunakan sebagai alat untuk membantu pelaksanaan pembelajaran yaitu *Google Classroom*. *Google Classroom* (GC) membantu guru untuk membuat dan mengatur tugas kelas dengan cepat dan mudah, memberikan umpan balik kepada siswa langsung secara efisien, dan berkomunikasi bersama siswa tanpa terbatas oleh ruang dan waktu. *Google Classroom* dianggap sebagai *platform* terbaik yang mampu meningkatkan kinerja guru. GC menyediakan fasilitas yang sangat bermanfaat yang dapat dimanfaatkan oleh siswa. *Google Classroom* membantu guru untuk mengatur kelas, memanfaatkan waktu dan meningkatkan kualitas komunikasi dengan siswa (Latif, 2016).

Google Classroom merupakan aplikasi tak berbayar, sehingga *Google Classroom* dianggap sangat cocok untuk digunakan dinegara-negara berkembang, atau secara khusus dapat digunakan oleh sekolah-sekolah yang memiliki keterbatasan biaya dalam pengembangan penggunaan ICT dalam proses pembelajarannya. *Google Classroom* juga dapat digunakan sebagai alat untuk

mengatur sistem pembelajaran ditingkat sekolah sampai perguruan tinggi. Dengan *Google Classroom* guru dapat dengan efektif dan efisien dalam pengelolaan kelas (Azhar & Iqbal, 2018).

Google classroom didesain untuk empat pengguna yaitu pengajar, siswa, wali dan administrator. Bagi pengajar dapat mengelola kelas, tugas, nilai serta memberikan masukan secara langsung (*real-time*). Siswa dapat memantau materi dan tugas kelas, berbagi materi dan berinteraksi dalam aliran kelas atau melalui *email*, mengirim tugas dan mendapat masukan dan nilai secara langsung. Wali mendapat ringkasan *email* terkait tugas siswa (M, 2018: 56).

Pada tahap awal di tahun 2014-2016 pengembangan *google classroom* tidak diperuntukan untuk semua orang hanya sekolah yang berkerjasama dengan *Google*, namun di bulan Maret 2017 *Google Classroom* dapat diakses oleh seluruh orang dengan menggunakan *Google* pribadi. Hal ini yang dapat dimanfaatkan oleh guru, siswa dan wali murid dalam pembelajaran, sehingga tidak diperlukan kerjasama dengan *Google*. Pemanfaatan secara terbuka dapat memberikan keuntungan bagi pengguna *Google Classroom* (Grossman, 2013:56).

Menurut (Bender & Waller, 2014: 37) *Google Classroom* sesungguhnya dirancang untuk mempermudah interaksi guru dan siswa dalam dunia maya. Aplikasi ini memberikan kesempatan kepada para guru untuk mengeksplorasi gagasan keilmuan yang dimilikinya kepada siswa. Guru memiliki keleluasaan waktu untuk membagikan kajian keilmuan dan

memberikan tugas mandiri kepada siswa selain itu, guru juga dapat membuka ruang diskusi bagi para siswa secara *online*. Namun demikian, terdapat syarat mutlak dalam mengaplikasikan *Google Classroom* yaitu membutuhkan akses *internet* yang mumpuni.

Google Classroom dapat diakses melalui 2 cara yaitu melalui *website* dan aplikasi. Untuk *website* dapat diakses menggunakan *browser* apapun seperti: *Chrome, FireFox, Internet Explorer* ataupun *Safari*. Sedangkan untuk aplikasi dapat diunduh secara gratis melalui *Playstore* untuk *Android* dan *App Store* untuk *Google Classroom* merupakan sebuah aplikasi yang memungkinkan terciptanya ruang kelas di dunia maya. Selain itu, *Google Classroom* bisa menjadi sarana distribusi tugas, *submit* tugas bahkan menilai tugas-tugas yang dikumpulkan (Singer, 2017: 23). Dengan demikian, aplikasi ini dapat membantu memudahkan guru dan siswa dalam melaksanakan proses belajar dengan lebih mendalam. Hal ini disebabkan karena baik siswa maupun guru dapat mengumpulkan tugas, mendistribusikan tugas, menilai tugas di rumah atau dimanapun tanpa terikat batas waktu atau jam pelajaran.

Aplikasi *Google Classroom* dapat digunakan oleh siapa saja yang tergabung dengan kelas tersebut. Kelas tersebut adalah kelas yang didesain oleh guru yang sesuai dengan kelas sesungguhnya atau kelas nyata di sekolah. Terkait dengan anggota kelas dalam *Google Classroom* (Google, 2018: 13) menjelaskan bahwa *Google Classroom* menggunakan kelas tersedia bagi siapa saja yang memiliki *Google Apps for Education*, serangkaian alat produktivitas gratis termasuk *gmail*, dan *drive*.

Rancangan kelas yang mengaplikasikan *Google Classroom* sesungguhnya ramah lingkungan. Hal ini dikarenakan siswa tidak menggunakan kertas dalam mengumpulkan tugasnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Holmes et al., (2015:19) yang memaparkan bahwa dalam *Google Classroom* kelas dirancang untuk membantu guru membuat dan mengumpulkan tugas tanpa kertas, termasuk fitur yang menghemat waktu seperti kemampuan untuk membuat salinan *Google* dokumen secara otomatis bagi setiap siswa. Kelas juga dapat membuat *folder drive* untuk setiap tugas dan setiap siswa, agar semuanya tetap teratur.

Ada beberapa tujuan diciptakannya aplikasi *Google Classroom* yaitu:

- a. *Google classroom* adalah *platform* pembelajaran campuran yang dikembangkan oleh *Google* untuk sekolah yang bertujuan menyederhanakan pembuatan, pendistribusian dan penetapan tugas dengan cara tanpa kertas (Lawson, 2014: 6).
- b. Tujuan dari pengenalan *Google Classroom* adalah agar siswa paham cara penggunaan *Google Classroom*. Selain itu, siswa dapat mengetahui bahwa bukan hanya modul saja yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran tetapi siswa juga dapat belajar mandiri dan termotivasi dengan menggunakan media *Google Classroom* yang merupakan sistem manajemen pembelajaran untuk sekolah-sekolah dengan tujuan memudahkan pembuatan, pendistribusian dan penilaian tugas secara *paperless* (Dicicco, 2016: 26).

- c. *Google Classroom* berperan sebagai media atau alat yang dapat digunakan oleh pengajar dan siswa untuk menciptakan kelas *online* atau kelas secara *virtual*, menghemat waktu, pengajar dapat memberikan pengumuman maupun tugas ke siswa yang diterima secara langsung (*real time*), agar semuanya tetap teratur oleh siswa tersebut (Abid Azhar & Iqbal, 2018:15).

Adapun fitur yang dimiliki oleh *Google Classroom*:

- a. *Assignments* (tugas)

Penugasan disimpan dan dinilai pada rangkaian aplikasi produktivitas *Google* yang memungkinkan kolaborasi antara guru dan siswa atau siswa kepada siswa. Dokumen yang ada di *Google Drive* siswa dengan guru, file di *drive* siswa dan kemudian diserahkan untuk penilaian. Guru dapat memilih *file* yang kemudian dapat diperlakukan sebagai *template* sehingga setiap siswa dapat mengedit salinannya sendiri dan kemudian kembali ke nilai kelas alih-alih membiarkan semua siswa melihat, menyalin, atau mengedit dokumen yang sama. Siswa juga dapat memilih untuk melampirkan dokumen tambahan dari *drive* mereka ke tugas.

- b. *Grading* (pengukuran)

Google Classroom mendukung banyak skema penilaian yang berbeda. Guru memiliki pilihan untuk melampirkan file tugas sehingga siswa dapat melihat, mengedit, atau mendapatkan salinan individu. Siswa dapat membuat file dan kemudian menempelkannya ke tugas jika salinan file tidak dibuat oleh guru. Guru memiliki pilihan untuk memantau kemajuan setiap siswa pada tugas di mana mereka dapat memberi komentar dan *edit*.

Mengembalikan tugas dapat dinilai oleh guru dan dikembalikan dengan komentar agar siswa dapat merevisi tugas dan masuk kembali. Setelah dinilai, tugas hanya dapat diedit oleh guru kecuali jika guru mengembalikan tugas masuk.

c. *Communication* (komunikasi)

Pengumuman dapat diposkan oleh guru ke arus kelas yang dapat dikomentari oleh siswa yang memungkinkan komunikasi dua arah antara guru dan siswa. Siswa juga dapat memposting ke aliran kelas tapi tidak akan setinggi prioritas sebagai pengumuman oleh seorang guru dan dapat dimoderasi. Beberapa jenis media dari produk *Google* seperti file video *YouTube* dan *Google Drive* dapat dilampirkan ke pengumuman dan pos untuk berbagi konten. *Gmail* juga menyediakan opsi *email* bagi guru untuk mengirim *email* ke satu atau lebih siswa di *Google Classroom*. Kelas dapat diakses di *website* atau melalui aplikasi seluler *Android* dan *IOS Classroom*.

d. *Time-Cost* (hemat waktu)

Guru dapat menambahkan siswa dengan memberi siswa kode untuk mengikuti kelas. Guru yang mengelola beberapa kelas dapat menggunakan kembali pengumuman, tugas, atau pertanyaan yang ada dari kelas lain. Guru juga dapat berbagi tulisan di beberapa kelas dan arsip kelas untuk kelas masa depan. Pekerjaan siswa, tugas, pertanyaan, nilai, komentar semua dapat diatur oleh satu atau semua kelas, atau diurutkan menurut apa yang perlu dikaji.

e. *Archive Course* (arsip program)

Kelas memungkinkan instruktur untuk mengarsipkan kursus pada akhir masa jabatan atau tahun. Saat kursus diarsipkan, situs tersebut dihapus dari beranda dan ditempatkan di arsip kelas untuk membantu guru mempertahankan kelas mereka saat ini. Ketika kursus diarsipkan, guru dan siswa dapat melihatnya, namun tidak dapat melakukan perubahan apapun sampai dipulihkan.

f. *Mobile Application* (aplikasi dalam telepon genggam)

Aplikasi *seluler Google* kelas, yang diperkenalkan pada bulan Januari 2015, tersedia untuk perangkat *IOS* dan *android*. Aplikasi membiarkan pengguna mengambil foto dan menempelkannya ke tugas mereka, berbagi *file* dari aplikasi lain, dan mendukung akses *offline*.

g. *Privacy* (privasi)

Berbeda dengan layanan konsumen *Google*, *Google Classroom*, sebagai bagian dari *G Suite for Education*, tidak menampilkan iklan apa pun dalam antarmuka untuk siswa, fakultas, dan guru, dan data pengguna tidak dipindai atau digunakan untuk tujuan periklanan.

Semua fitur tersebut dapat digunakan oleh guru selama pembelajaran. Guru dapat dengan mudah mempelajari penggunaan dengan belajar secara mandiri dengan melihat di *google support* pada *Google Classroom*. Cara akses dan penggunaan dibedakan berdasarkan *platform* yang digunakan seperti komputer, telepon genggam berbasis *android* dan *IOS*. Selain melalui *google support* dapat melalui *channel* di *youtube* mengenai *Google Classroom*. Pada

dasarnya tahap awal yang dilakukan yakni dengan melakukan *login* dengan menggunakan akun *G Suite for Education* atau *google pribadi/email google*.

Menurut Brock (2015: 25) *Google Classroom* ini memberikan beberapa manfaat seperti: 1) kelas dapat disiapkan dengan mudah, pengajar dapat menyiapkan kelas dan mengundang siswa serta asisten pengajar. Kemudian di dalam aliran kelas, mereka dapat berbagi informasi seperti tugas, pengumuman dan pertanyaan. 2) menghemat waktu dan kertas, pengajar dapat membuat kelas, memberikan tugas, berkomunikasi dan melakukan pengelolaan, semuanya di satu tempat. 3) pengelolaan yang lebih baik dalam hal ini siswa dapat melihat tugas di halaman tugas, di aliran kelas maupun di kalender kelas. Semua materi otomatis tersimpan dalam *folder Google Drive*. 4) penyempurnaan komunikasi dan masukan, pengajar dapat membuat tugas, mengirim pengumuman dan memulai diskusi kelas secara langsung. Siswa dapat berbagi materi antara satu sama lain dan berinteraksi dalam aliran kelas melalui *email*. Pengajar juga dapat melihat dengan cepat siapa saja yang sudah dan belum menyelesaikan tugas, serta langsung memberikan nilai dan masukan *real-time*. 5) dapat digunakan dengan aplikasi yang anda gunakan, kelas berfungsi dengan *Google Document, Calender, Gmail, Drive* dan *Formulir*. 6) aman dan terjangkau, kelas disediakan secara gratis. Kelas tidak berisi iklan dan tidak pernah menggunakan konten atau data siswa untuk tujuan iklan.

Menurut Janzen M dan Mary dikutip dalam Shampa Iftakhar menyatakan beberapa kelebihan dari *Google Classroom*, antara lain :

a. Mudah digunakan

Desain *Google Classroom* sengaja menyederhanakan tatap muka instruksional dan opsi yang digunakan untuk tugas pengiriman dan pelacakan; komunikasi dengan keseluruhan kursus atau individu juga disederhanakan melalui pemberitahuan pengumuman dan email.

b. Menghemat waktu

Google Classroom (GC) dirancang untuk menghemat waktu. *Google Classroom* mengintegrasikan dan mengotomatisasi penggunaan aplikasi *Google* lainnya termasuk dokumen, *slide*, dan *spreadsheet*, proses pemberian distribusi dokumen, penilaian dan umpan balik semuanya disederhanakan.

c. Berbasis *cloud*

Google Classroom menghadirkan teknologi yang lebih profesional dan otentik untuk digunakan dalam lingkungan belajar karena aplikasi *Google* mewakili sebagian besar alat komunikasi perusahaan berbasis *cloud* yang digunakan diseluruh angkatan kerja profesional.

d. Fleksibel

Aplikasi ini mudah diakses dan dapat digunakan oleh instruktur dan peserta didik di lingkungan belajar dan tatap muka dan online sepenuhnya. Hal ini memungkinkan pendidik untuk mengeksplorasi, mempengaruhi metode pembelajaran dan mengotomatitsasi serta mengatur distribusi pengumpulan tugas dan komunikasi dalam beberapa instruksional.

e. Gratis

Google Classroom sendiri sudah dapat digunakan siapapun untuk membuka kelas asalkan memiliki akun *Google*. Selain itu dapat mengakses aplikasi lainnya seperti *drive*, *documents*, *slide*, *spreadsheet* dan lainnya.

f. Ramah Seluler

Google Classroom dirancang agar responsif sehingga mudah digunakan di perangkat *mobile* manapun.

Adapun untuk kekurangan *Google Classroom* antara lain :

- a. *Google Classroom* yang berbasis web mengharuskan pendidik dan peserta didik untuk terkoneksi dengan internet sehingga apabila daerah dengan koneksi internet yang tidak mumpuni tentu akan kesulitan untuk mengaksesnya.
- b. Pembelajaran yang dilakukan jadi bersifat individual sehingga mengurangi pembelajaran sosial peserta didik.
- c. Apabila peserta didik tidak kritis dan terjadi kesalahan materi akan berdampak ke pengetahuannya.

3. Hasil Belajar

Belajar adalah kunci yang sangat penting dalam setiap usaha pendidikan. Pendidikan suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan mempunyai peranan yang penting dalam memperbaiki kualitas sumber daya manusia. Di

dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran.

Menurut Kayatun (2014) hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh peserta didik setelah terjadinya proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru setiap selesai memberikan materi pembelajaran pada satu pokok bahasan. Berdasarkan jurnal penelitian Rosali Br Sembiring dan Mukhtar (2013) yang berjudul “Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika” menyimpulkan bahwa dalam meningkatkan hasil belajar matematika, guru disarankan agar menggunakan strategi pembelajaran yang tepat dan variatif dalam menyajikan materi dan aplikasi matematika dalam kegiatan pembelajaran.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999), hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Howard Kingsley (Nana Sudjana, 2005: 85) membagi 3 macam hasil belajar: 1) Keterampilan dan kebiasaan; 2) Pengetahuan dan pengertian; dan 3) Sikap dan cita-cita. Pendapat dari Howard Kingsley ini menunjukkan hasil perubahan dari semua

proses belajar. Hasil belajar ini akan melekat terus pada diri siswa karena sudah menjadi bagian dalam kehidupan siswa tersebut.

Pengertian tentang hasil belajar secara umum Kent et al., (2016: 38) menjelaskan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Menurutnya juga anak-anak yang berhasil dalam belajar ialah berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.

Kegiatan belajar dan mengajar sarannya adalah hasil belajar, jika cara dan motivasi belajar baik, maka diharapkan hasil belajarnya juga baik. Adapun pengertian hasil belajar yang dikemukakan oleh Sudjana (1992: 34) bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Istilah hasil belajar tersusun atas dua kata, yakni: “hasil” dan “belajar”. Menurut Hasan Alwi (2003) “hasil” berarti sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan) oleh suatu usaha, sedangkan “belajar” mempunyai banyak pengertian diantaranya adalah belajar merupakan perubahan yang terjadi dalam diri seseorang setelah melalui proses.

Adapun yang dimaksud dengan belajar menurut Michaelsen & Meidow, (2019: 5) adalah “Perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara satu individu dengan individu lainnya dan antara individu dengan lingkungan”. Lebih luas lagi Subrata (2015: 149) mendefinisikan belajar adalah: (1) membawa kepada perubahan, (2) bahwa

perubahan itu pada pokoknya adalah didapatkannya kecakapan baru, (3) bahwa perubahan itu terjadi karena usaha dengan sengaja.

Dari beberapa definisi di atas terlihat para ahli menggunakan istilah “perubahan” yang berarti setelah seseorang belajar akan mengalami perubahan. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya (Mega et al., 2014: 82).

Hasil belajar merupakan salah satu indikator dari proses belajar. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar (Simmons & Hawkins, 2014: 54). Salah satu indikator tercapai atau tidaknya suatu proses pembelajaran adalah dengan melihat hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

Hasil belajar merupakan tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program belajar mengajar, sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Menurut Peterson et al., (2016: 65), dapat dipahami bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar merupakan suatu proses untuk melihat sejauh mana siswa dapat menguasai pembelajaran setelah mengikuti kegiatan proses belajar mengajar, atau keberhasilan yang dicapai seorang peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang ditandai dengan bentuk angka, huruf, atau simbol tertentu yang disepakati oleh pihak penyelenggara pendidikan (Helwiya, 2015: 56).

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa baik dari segi kognitif, afektif dan psikomotorik yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, atau simbol. Sedangkan dalam penelitian ini hasil belajar yang dilihat dalam proses pembelajaran adalah hasil belajar kognitif berupa nilai setelah selesai melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom*.

Hasil belajar merupakan puncak dari keberhasilan belajar siswa terhadap tujuan belajar yang telah ditetapkan. Hasil belajar siswa dapat meliputi aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (tingkah laku). Hal ini sesuai dengan pendapat Bettencourt (Suparno, 2012: 61) yang menuliskan bahwa, "Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman siswa dengan dunia fisik dan lingkungannya". Hasil belajar seseorang tergantung pada apa yang telah diketahuinya; misal konsep-konsep, tujuan, dan motivasi yang mempengaruhi interaksi dengan bahan yang dipelajari.

Selanjutnya menurut Chatib (2012: 169-170), "Hasil belajar tidak hanya terbatas pada tes atau ujian saja tetapi sangat luas. Hasil belajar dapat dilihat dari; a) perubahan perilaku anak; b) perubahan pola pikir anak; c) membangun konsep baru". Keberhasilan belajar siswa dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor berikut; faktor materi, lingkungan, instrumen (kurikulum, pengajar/guru, model dan metode mengajar). Untuk memperoleh hasil belajar yang efektif dan baik, faktor instrumental ini dirancang sedemikian rupa sehingga sesuai dengan materi dan subjek belajar.

Mengenai hasil belajar yang dicapai oleh siswa melalui proses belajar optimal harus mempunyai ciri sebagai berikut:

- a. Kepuasan dan kebanggaan yang dapat menimbulkan motivasi belajar intensif pada diri siswa.
- b. Menambah keyakinan untuk kemampuan dirinya
- c. Hasil belajar yang diperoleh siswa secara keseluruhan mencakup ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.
- d. Kemampuan siswa untuk mengontrol, untuk menilai dan mengendalikandirinya terutama dalam menilai hasil yang dicapainya maupun menilai dan mengendalikan proses dan usaha belajarnya.

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu yang berasal dari dalam peserta didik yang belajar (faktor *internal*) dan ada pula yang berasal dari luar peserta didik yang belajar (faktor *eksternal*) (Usman, 2014: 34). Menurut Mohammadi (2015: 78), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:

- a. Faktor *internal* terdiri dari faktor jasmaniah dan faktor psikologis.
- b. Faktor *eksternal* terdiri dari faktor keluarga, faktor sekolah, factor masyarakat.

Menurut Castro et al., (2015: 144) faktor utama yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain:

- a. Faktor *internal* yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani peserta didik.
- b. Faktor *eksternal* (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar peserta didik misalnya faktor lingkungan.

- c. Faktor pendekatan belajar, yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pembelajaran.

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain faktor jasmani dan rohani siswa, hal ini berkaitan dengan masalah kesehatan siswa baik kondisi fisiknya secara umum, sedangkan faktor lingkungan juga sangat mempengaruhi. Hasil belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan (Nana Sudjana, 2017: 39). Faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa menurut Md. Yunus, Osman, & Ishak, (2011:59-60) secara garis besar terbagi dua bagian, yaitu faktor *internal* dan *eksternal*.

a. Faktor *internal* siswa

- (1) Faktor fisiologis siswa, seperti kondisi kesehatan dan kebugaran fisik, serta kondisi panca inderanya terutama penglihatan dan pendengaran.
- (2) Faktor psikologis siswa, seperti minat, bakat, intelegensi, motivasi, dan kemampuan-kemampuan kognitif seperti kemampuan persepsi, ingatan, berpikir dan kemampuan dasar pengetahuan yang dimiliki.

b. Faktor-faktor *eksternal* siswa

- (1) Faktor lingkungan siswa, faktor ini terbagi dua, yaitu pertama, faktor lingkungan alam atau *non* sosial seperti keadaan suhu, kelembaban udara, waktu (pagi, siang, sore, malam), letak madrasah, dan sebagainya. Kedua, faktor lingkungan sosial seperti manusia dan budayanya.

(2) Faktor *instrumental*, yang termasuk faktor *instrumental* antara lain gedung atau sarana fisik kelas, sarana atau alat pembelajaran, media pembelajaran, guru, dan kurikulum atau materi pelajaran serta strategi pembelajaran.

Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi banyak faktor- faktor yang ada, baik yang bersifat *internal* maupun *eksternal*. Faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi upaya pencapaian hasil belajar siswa dan dapat mendukung terselenggaranya kegiatan proses pembelajaran, sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran.

Menurut Suryabrata (1989:142), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar digolongkan menjadi tiga, yaitu: faktor dari dalam, faktor dari luar, dan faktor instrumen. Faktor dari dalam yaitu faktor-faktor yang dapat mempengaruhi belajar yang berasal dari siswa yang sedang belajar. Faktor-faktor ini diantaranya adalah:

- a. Minat individu merupakan ketertarikan individu terhadap sesuatu. Minat belajar siswa yang tinggi menyebabkan belajar siswa lebih mudah dan cepat.
- b. Motivasi belajar antara siswa yang satu dengan siswa lainnya tidaklah sama. Motivasi belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: cita-cita siswa, kemampuan belajar siswa, kondisi siswa, kondisi lingkungan, unsur-unsur dinamis dalam belajar, dan upaya guru membelajarkan siswa.

Faktor dari luar yaitu faktor-faktor yang berasal dari luar siswa yang mempengaruhi proses dan hasil belajar. Faktor-faktor ini di antaranya adalah lingkungan sosial. Yang dimaksud dengan lingkungan sosial di sini yaitu manusia atau sesama manusia, baik manusia itu hadir ataupun tidak langsung hadir. Kehadiran orang lain pada waktu sedang belajar, sering mengganggu aktivitas belajar. Salah satu dari lingkungan sosial tersebut yaitu lingkungan siswa di sekolah yang terdiri dari teman sebaya, teman lain kelas, guru, kepala sekolah serta karyawan lainnya yang dapat juga mempengaruhi proses dan hasil belajar individu.

Faktor instrumen yaitu faktor yang berhubungan dengan perangkat pembelajaran seperti kurikulum, struktur program, sarana dan prasarana pembelajaran (media pembelajaran), serta guru sebagai perancang pembelajaran. Dalam penggunaan perangkat pembelajaran tersebut harus dirancang oleh guru sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku seseorang yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor setelah mengikuti suatu proses belajar mengajar tertentu (Donnelly, 2016: 33). Pendidikan dan pengajaran dikatakan berhasil apabila perubahan-perubahan yang tampak pada siswa merupakan akibat dari proses belajar mengajar yang dialaminya yaitu proses yang ditempuhnya melalui program dan kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru dalam proses pengajarannya (James, 2013: 55). Berdasarkan hasil belajar siswa, dapat diketahui kemampuan dan perkembangan sekaligus tingkat keberhasilan pendidikan.

Hasil belajar harus menunjukkan perubahan keadaan menjadi lebih baik, sehingga bermanfaat untuk: (a) menambah pengetahuan, (b) lebih memahami sesuatu yang belum dipahami sebelumnya, (c) lebih mengembangkan keterampilannya, (d) memiliki pandangan yang baru atas sesuatu hal, (e) lebih menghargai sesuatu daripada sebelumnya. Dapat disimpulkan bahwa istilah hasil belajar merupakan perubahan dari siswa sehingga terdapat perubahan dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Slameto, 2013: 76). Hasil belajar dalam penelitian ini berupa skor-skor yang diperoleh siswa dari hasil *posttest*.

4. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan berkaitan dengan *Google Classroom* adalah:

- a. Penelitian Dicky Pratama dan Hendri Sopryadi (2016) dengan judul *Pengaruh Pemanfaatan Google Classroom Terhadap Efektifitas dan Efisiensi Proses Belajar STMIK XYZ*. Hasil penelitian ini adalah *Google Classroom* berpengaruh terhadap efektifitas dan efisiensi proses belajar mengajar. Hal ini terlihat dari komponen efektifitas dan efisiensi belajar mengajar yang dipenuhi mencapai tingkat cukup memuaskan.
- b. Penelitian Dimas Bagas P.P dan Rina Harimurti (2017) dengan judul *Pengaruh Penerapan Google Classroom Pada Model Pembelajaran Problem Basic Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Hasil penelitian ini adalah hasil belajar siswa dengan penerapan *Tools Google Classroom* pada model pembelajaran *Project Based Learning* lebih tinggi

dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada model pembelajaran *project based learning* tanpa menggunakan *Tools Google Classroom*. Berdasarkan dari hasil pengujian *Independent T-Test* dapat diketahui nilai rata-rata kelas kontrol atau kelas X Multimedia 1 adalah 77,43 sedangkan nilai rata-rata kelas eksperimen atau kelas X Multimedia 2 adalah 81,89. Selain nilai rata-rata dari masing-masing kelas, dapat diketahui jugabahwa nilai dari *P-Value* sebesar 0,002 nilai tersebut lebih kecil dari 0,05. Maka dapat dikatakan menolak H_0 dan menerima H_1 . H_1 adalah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran berbasis proyek digabungkan dengan *Google Classroom* dan kelas kontrol yang hanya menggunakan pembelajaran berbasis proyek jika dilihat dari nilai rata-rata kedua kelas.

- c. Penelitian Abdul Barir Hakim (2016) dengan judul *Efektivitas penggunaan E-learning Moodle, Google Classroom dan Edmodo* . Hasil penelitian adalah Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) terbuka dan PBM terstruktur secara signifikan lebih baik dalam meningkatkan kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi siswa dibanding pembelajaran konvensional (biasa). Namun, antara PBM terbuka dan PBM terstruktur tidak ditemukan adanya perbedaan yang berarti dalam meningkatkan kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi siswa.
- d. Penelitian Batita (2019), dengan judul penelitian “analisis perbandingan *blended learning* berbasis *Edmodo* dan *Google Classroom* ditinjau dari motivasi dan hasil belajar siswa”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa

penerapan model *blended learning* berbasis *Edmodo* dan berbasis *Google Classroom* memiliki hasil yang berbeda jika meninjau dari hasil belajar dan motivasi. Pada hasil belajar kognitif, *Edmodo* lebih unggul karena memiliki fitur-fitur yang sedemikian rupa sehingga mampu memfasilitasi dalam kegiatan pembelajaran tanpa batas tempat dan waktu, terutama pada fitur *online quiz*. Sedangkan *blended learning* menggunakan platform dengan *Google Classroom* lebih baik apabila meninjau dari motivasi peserta didik karena memiliki kelebihan pada tampilan atau *user friendly interface*, serta kemudahan dalam mengoperasikannya. Dari simpulan yang telah diberikan, dapat disarankan bagi SMKN 5 Malang untuk mempertimbangkan penerapan *blended learning* dalam kegiatan pembelajaran terutama pada jadwal blok *TEFA* bagi mata pelajaran adaptif dan normatif. Platform *Edmodo* dapat direkomendasikan apabila pengajar membutuhkan *e-learning* untuk melakukan penilaian formatif, sedangkan *Google Classroom* dapat direkomendasikan sebagai *e-learning* apabila kebutuhan kegiatan pembelajaran untuk *sharing resource*, pengumpulan tugas dan diskusi atau kegiatan pembelajaran kolaborasi antar peserta didik maupun pengajar.

- e. Penelitian Rikizaputra dan Hana Sulastri(2020) dengan judul *Pengaruh E-Learning dengan Google Classroom terhadap Hasil dan Motivasi Belajar Biologi Siswa*. Hasil penelitian ini adalah penggunaan *e-learning* dengan *google classroom* berpengaruh terhadap hasil belajar dan motivasi siswa pada materi sistem pencernaan di kelas XI MIA SMA Nurul Falah Pekanbaru

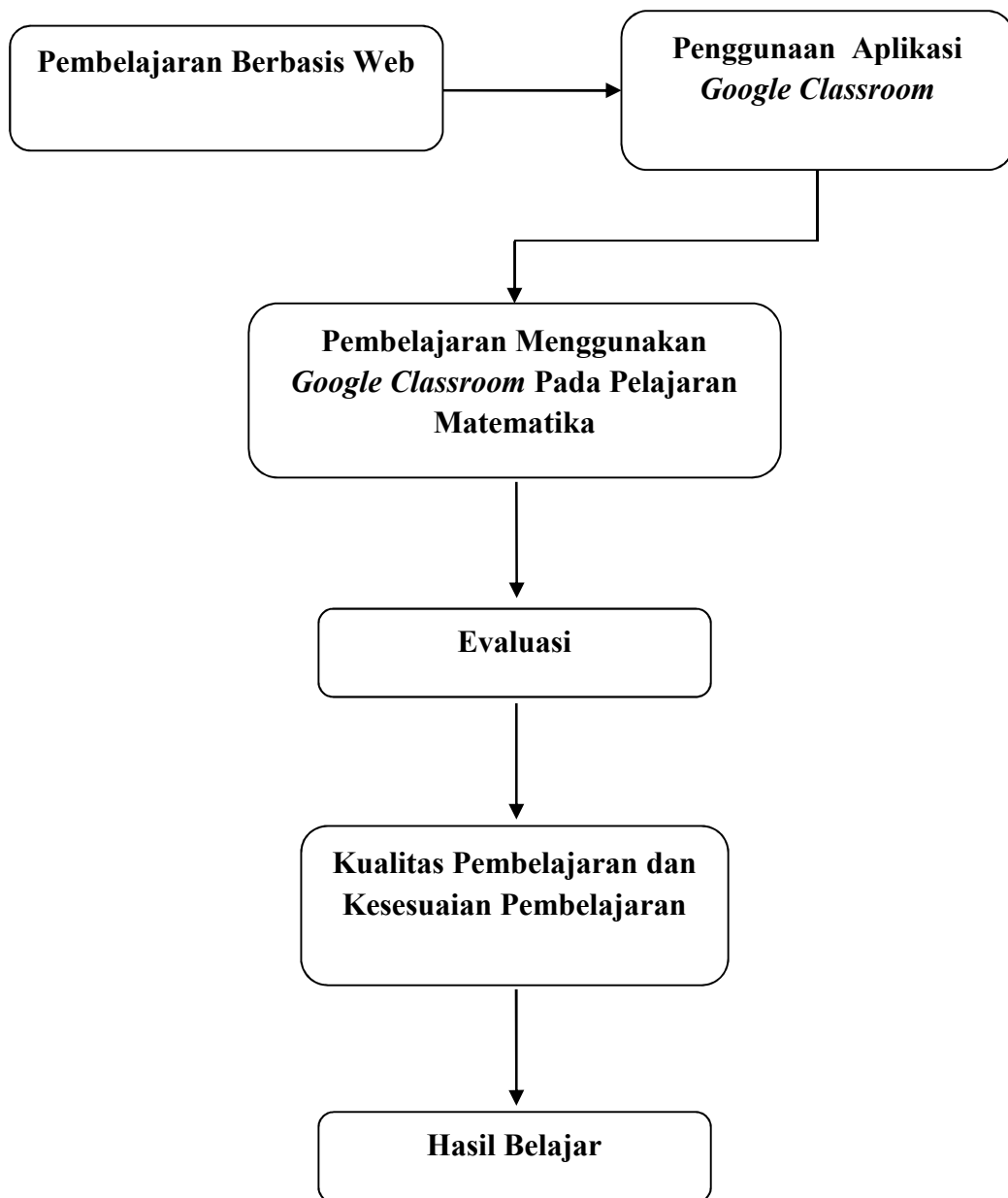
Tahun Ajaran 2019/2020. Peningkatan hasil belajar dan motivasi siswa ini dapat dilihat dari hasil *N-Gain* kelas eksperimen yang lebih besar dari nilai *N-Gain* kelas kontrol, hasil uji-t yang berbeda signifikan pada hasil belajar siswa, adanya perbedaan motivasi siswa, dan juga adanya peningkatan aktifitas siswa. Maka penggunaan *e-learning* dengan *Google Classroom* ini dapat diterapkan sebagai metode yang tepat dalam pembelajaran masa kini.

- f. Penelitian Yuda Darmawan (2019) dengan judul *Penggunaan Aplikasi Google Classroom Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X SMA Jurusan IPS*. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif pembelajaran daring yaitu dengan penggunaan aplikasi *google classroom*. Sehingga dapat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Maka ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media dengan menggunakan aplikasi *Google Classroom* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Ilmu Pengetahuan Sosial 3 SMA Batik 2 Surakarta.

B. Kerangka Berpikir (Kerangka Konseptual)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran web *Google Classroom* terhadap hasil belajar siswa. *Google Classroom* adalah aplikasi yang disediakan oleh *Google* untuk menciptakan ruang kelas dalam dunia maya. Aplikasi ini membantu pendidik dan peserta didik untuk melakukan pembelajaran kapan saja dan dimana saja pada mata pelajaran matematika. Kegiatan tersebut mempermudah proses pembelajaran menjadi lebih efisien dan melatih peserta didik akan teknologi baru.

Google Classroom disini digunakan selama proses pembelajaran untuk mengukur keefektifannya dalam hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Keefektivitasan dalam hal ini dilihat dari kualitas pembelajaran dan kesesuaian pembelajaran selama proses pembelajaran menggunakan *Google Classroom*. Berikut adalah kerangka berpikir dari penelitian ini :



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

C. Hipotesis Deskriptif Penelitian

Berdasarkan kajian teoritis, yang menjadi hipotesis penelitian ini adalah pembelajaran berbasis web menggunakan *Google Classroom* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa Kelas X pada materi SPLDV di SMA RK Bintang Timur Rantauprapat.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang melihat apakah pembelajaran berbasis web menggunakan *Google Classroom* efektif terhadap meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam penelitian ini terdapat satu sampel yang akan diteliti yaitu kelas X-MIA1. Kelas ini diberikan perlakuan yaitu pembelajaran berbasis web dengan menggunakan *Google Classroom* kemudian diadakan *post-test*.

Tabel 3.1. Desain Penelitian

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	-	X	O

Keterangan

X : Pembelajaran berbasis web dengan menggunakan *Google Classrom*

O : Hasil Observasi sesudah perlakuan pada kelas.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2020/2021 di SMA RK Bintang Timur Rantauprapat.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:117), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas X SMA RK Bintang Timur Rantauprapat Tahun Ajaran 2020/2021. Pada sekolah SMA RK Bintang Timur Rantauprapat ini, jumlah seluruh kelas X adalah sebanyak 3 kelas, yaitu kelas X-MIA1, X-MIA2, X-IIS.

2. Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari yaitu kelas X-MIA1. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara acak, yang artinya setiap kelas mempunyai peluang yang sama untuk dijadikan sampel.

D. Variabel Penelitian

Sugiyono (2011:60) menjelaskan bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut dan kemudian ditarik kesimpulannya. Maka penelitian ini menggunakan variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah efektivitas penggunaan *Google Classroom* dalam hal ini dilihat dari ketuntasan belajar dan kesesuaian pembelajaran.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Sebagai upaya untuk mendapatkan data dan informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang ingin dikaji melalui penelitian, maka dalam penelitian ini ada dua alat pengumpulan data, yaitu:

1. Observasi

Observasi atau pengamatan adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis. Pengamatan yang dilakukan bertujuan untuk mengamati aktivitas siswa pada saat proses belajar berlangsung.

2. Tes

Tes yang digunakan adalah bentuk uraian (*essay test*). Tes ini diberikan untuk memperoleh data serta mengukur hasil belajar siswa setelah diberikan pembelajaran berbasis web menggunakan *Google Classroom*.

3. Uji Coba Instrumen

Instrumen penilaian berupa tes yang sudah disiapkan terlebih dahulu di uji cobakan sebelum diberikan kepada siswa. Kemudian hasil uji coba di analisis dengan uji validitas, uji reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran. Maka soal yang layak diujikan adalah soal yang dinyatakan valid, *reliable*, mempunyai daya pembeda.

a. Validitas

Validitas soal berfungsi untuk melihat apakah butir soal tersebut dapat mengukur apa yang hendak di ukur. Untuk menguji validitas soal tes, digunakan rumus Korelasi *Product Moment* dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Sudjana 2009: 144})$$

Dimana:

- r_{xy} : Koefisien korelasi
- X : Nilai untuk setiap item
- Y : Nilai total setiap item
- N : Jumlah sampel

Kriteria pengukuran validitas tes adalah sebagai berikut:

- $0,80 < r \leq 1,00$ validitas sangat tinggi
- $0,60 < r \leq 0,80$ validitas tinggi
- $0,40 < r \leq 0,60$ validitas cukup
- $0,20 < r \leq 0,40$ validitas rendah
- $0,00 < r \leq 0,20$ validitas sangat rendah

Harga r_{xy} dikonsultasikan atau dibandingkan dengan harga kritis *Product Moment* dengan $\alpha = 0,05$. Pengujian validitas dilakukan dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} product moment dan taraf keberartian 5%. Dengan kriteria $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir soal tergolong valid.

b. Reliabilitas

Reabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Suatu alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas yang tinggi apabila instrumen

itu memberikan hasil pengukuran yang konsisten. Untuk menguji reliabilitas tes bentuk uraian digunakan rumus Alpha (Arikunto, 2010:234), yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana:

r_{11} = Reliabilitas tes secara keseluruhan

n = Banyaknya item

σ_i^2 = Varians butir tes

σ_t^2 = Varians total

Sebelum menghitung reabilitas tes, terlebih dahulu dicari varians setiap soal dan varians total. Dengan menggunakan rumus Alpha varians sebagai berikut:

Varians Total :

$$\sigma_t^2 = \frac{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{N^2}$$

Dimana:

N = Banyak Sampel

$\sum Y$ = Jumlah Total Butir Skor.

Untuk menafsirkan reliabilitas soal, maka harga kritis r_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$. Jika rumus $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka item dikatakan reliabel.

c. Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran dapat dihitung dengan rumus menurut (Arikunto, 2017:225) sebagai berikut:

$$TK = \frac{\sum KA + \sum KB}{N_1 S}$$

Keterangan:

TK = Indeks kesukaran soal

$\sum KA$ = Jumlah skor individu kelompok atas

$\sum KB$ = Jumlah skor individu kelompok bawah

N_1 = 27% x banyak subjek x 2

S = Skor tertinggi

Hasil perhitungan indeks kesukaran soal dikonsultasikan dengan kriteria sebagai berikut:

Soal dengan $TK < 27\%$ adalah sukar

Soal dengan $27\% < TK < 73\%$ adalah sedang

Soal dengan $TK > 73\%$ adalah mudah.

d. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai dengan siswa yang berkemampuan rendah. Menghitung daya pembeda ditentukan dengan rumus menurut (Arikunto, 2017:228) sebagai berikut:

$$DB = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{N_1(N_1-1)}}$$

Keterangan :

DB : Daya beda soal

M_1 : Skor rata-rata kelompok atas

M_2 : Skor rata-rata kelompok bawah

N_1 : 27% x N

$\sum x_1^2$: Jumlah kuadrat kelompok atas

$\sum x_2^2$: Jumlah kuadrat kelompok bawah

Tabel 3.2 Kriteria Daya Pembeda

No	Daya Pembeda	Evaluasi
1	$DB \geq 0,40$	Sangat baik
2	$0,30 \leq DB < 0,40$	Baik
3	$0,20 \leq DB < 0,30$	Kurang baik
4	$DB < 0,20$	Buruk

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif.

1. Analisis Deskriptif Daya Serap Materi Pembelajaran

Daya serap materi pembelajaran berkaitan dengan daya serap siswa terhadap materi yang disampaikan pada saat proses pembelajaran dapat dilihat dari ketuntasan belajar siswa dengan teknik analisis data deskriptif pada penelitian ini. Adapun ketuntasan belajar menurut Sularyo (2003 : 6) dapat dilihat dari:

- Daya serap perseorangan, seorang siswa disebut telah tuntas dalam belajar apabila ia mencapai skor minimal ≥ 70 . Adapun untuk mengetahui ketuntasan belajar secara individual digunakan rumus.

$$KB = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan:

KB : Ketuntasan Belajar

- Daya serap klasikal, suatu kelas dinyatakan telah tuntas dalam belajar apabila dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa mencapai skor ≥ 70 .

Adapun untuk mengetahuinya dapat menggunakan rumus:

$$PKK = \frac{\text{Jumlah siswa yang telah tuntas belajar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Keterangan:

PKK : Persentase Aktivitas Belajar

Kriteria Persentase ketuntasan belajar siswa dalam proses pembelajaran (Aqib, dkk., 2009: 41) seperti pada tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.3 Kriteria Persentase Ketuntasan Belajar Siswa

Persentase	Kriteria
> 80%	Sangat Tinggi
60% - 79%	Tinggi
40% - 59%	Sedang
20% - 39%	Rendah
< 20%	Sangat Rendah

2. Analisis Deskriptif Kesesuaian Tingkat Pembelajaran

Kesesuaian tingkat pembelajaran maksudnya disini adalah dilihat dari kemampuan guru mengelola pembelajaran hal ini dilihat dari hasil belajar siswa dalam mengetahui atau memahami materi pembelajaran dan lembar observasi kemampuan guru mengajar. Kriteria kemampuan guru mengajar (TKG) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kriteria Kemampuan Guru

Kemampuan Mengajar	Kategori
$1 \leq TKG < 2$	Tidak Baik
$2 \leq TKG \leq 3$	Kurang Baik
$3 \leq TKG \leq 4$	Cukup Baik
$4 \leq TKG < 5$	Baik
$TKG = 5$	Sangat Baik

Pembelajaran dikatakan efektif jika hasil pengamatan atau observer termasuk juga dalam kategori baik atau sangat baik. Adapun lembar observasi kemampuan guru mengajar adalah :

Tabel 3.4 Tabel Kemampuan Guru Mengajar dengan Pembelajaran *Google Classroom*

Aspek yang diobservasi	Keterangan	Nilai				
		1	2	3	4	5
Kesesuaian materi dengan strategi	a. Menjelaskan tujuan pembelajaran dengan sejelas-jelasnya					
	b. Menjelaskan materi dengan rapi dan sistematis.					
	c. Memberikan contoh-contoh soal yang maksimal					
	d. Memberikan penilaian atas hasil kerja siswa					
Penyampaian materi	a. Topik pembelajaran yang disampaikan sempurna.					
	b. Menyampaikan materi pembelajaran dengan urutan yang terorganisir dengan baik.					
	c. Membuat tugas dan memberikan LKS yang sesuai dengan materi pelajaran yang telah disajikan.					
Komunikasi Guru dengan Siswa	a. Merangsang siswa untuk melatih dan mengembangkan daya pikir.					
	b. Menjawab dan mengemukakan pendapat.					

Keterangan :

Nilai 1 : Tidak Baik

Nilai 2 : Kurang Baik

Nilai 3 : Cukup Baik

Nilai 4 : Baik

Nilai 5 : Sangat Baik

Hasil belajar menunjukkan ukuran kemampuan yang diperoleh siswa setelah kegiatan belajar berlangsung yang mana hasil belajar. Hasil belajar dalam penelitian ini berupa skor-skor yang diperoleh siswa dari hasil *posttest*. Sesuai dengan Permendikbud 2006 hasil belajar dilihat dari nilai yang didapatkan siswa apakah memenuhi KKM yang telah ditentukan daalam hal ini skor minimal ≥ 70 . Adapun kategori hasil belajar berdasarkan permendikbud 2006 adalah sebagai berikut.

Tabel 3.4 Kriteria Hasil Belajar Siswa

Jumlah Skor	Kategori
0-25	Tidak Baik
26-50	Kurang Baik
51-75	Cukup Baik
76-100	Baik