

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
BLENDED LEARNING MENGGUNAKAN APLIKASI
MICROSOFT TEAMS TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR
DAN HASIL BELAJAR SISWA DI SMPN 5 SURABAYA**

SKRIPSI



Oleh :

Fairuz Nafis Robbani

D0A218003

**PRODI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fairuz Nafis Robbani
NIM : D0A218003
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini **benar-benar merupakan hasil karya sendiri**, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 10 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Fairuz Nafis Robbani

PERSTUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : Fairuz Nafis Robbani

NIM : D0A218003

Judul : **EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING*
MENGUNAKAN APLIKASI *MICROSOFT TEAMS*
TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR DAN HASIL
BELAJAR SISWA DI SMPN 5 SURABAYA**

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Pembimbing I

Surabaya, 01 Agustus 2022

Pembimbing II



Sri Hidavati L., SKM, M. Kes
NIP.198201252014032001



Ita Ainun Jarayah, M. Pd
NIP.198612052019032012

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Fairuz Nafis Robbani ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi.

Surabaya, 12 Agustus 2022

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Ampel

Surabaya

Dean,


Prof. Dr. H. Muhammad Thohir, S.Ag., M.Pd

NIP. 197407251998031001

Penguji I,



Nailil Hayah, M. Pd

NIP. 198906202019032017

Penguji II,



Khoirotul Ummah, M.Si

NIP. 199105302019032019


Penguji III,



Sri Hidayati, L, SKM., M. Kes

NIP. 197212152002122002

Penguji IV,



Ita Anam Jariyah, M.Pd

NIP. 198612052019032012



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax. 031-8413300 E-mail:
perpus@uinsby.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Fairuz Nafis Robbani
NIM : D0A218003
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan IPA
E-mail : fairusnafis70@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)
Yang berjudul:

EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* MENGGUNAKAN APLIKASI *MICROSOFT TEAMS* TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA DI SMPN 5 SURABAYA

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan, dan menampilkan/ mempublikasikan di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan/atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 20 Oktober 2022

Penulis

Fairuz Nafis Robbani

ABSTRAK

Fairuz Nafis Robbani, 2022. Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Blended Learning* Menggunakan Aplikasi Microsoft Teams Terhadap Kemandirian Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Di SMPN 5 Surabaya. Skripsi Program Studi Pendidikan IPA Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. Pembimbing I: **Sri Hidayati L, SKM, MKes.** dan Pembimbing II: **Ita Ainun Jariyah, MPd.**

Kata Kunci : *Blended Learning*, *Microsoft Teams*, Kemandirian Belajar.

Aktivitas pembelajaran di sekolah saat masa pandemi Covid 19 menjadi terkendala sehingga mempengaruhi proses belajar mengajar. Para pengajar mencari solusi tepat untuk menanggulangi proses belajar di tengah situasi pandemi. Salah satunya adalah *blended learning*. *Blended learning* merupakan model pembelajaran yang digunakan para guru guna memperdalam penguasaan materi kepada siswa. Salah satu sekolah yang menggunakan *blended learning* adalah SMPN 5 Surabaya. Khususnya di bidang IPA, *blended learning* mendukung konsentrasi pembelajaran sebab di dalamnya menerapkan *digital literacy* sehingga siswa dapat melek terhadap sains.

Penelitian ini fokus membahas model pembelajaran *blended learning* terbaru dalam dunia akademis yang mana merupakan gabungan dari pembelajaran berbasis internet dan konvensional. Platform e-learning *Microsoft teams* sebagai media diskusi belajar terkait topik yang akan dipelajari. Selain itu, fitur dalam *Microsoft teams* juga dijadikan alat pengumpulan tugas siswa. Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *one-group posttest-pretest*. Penelitian ini diharuskan melakukan *pretest* dan *posttest* selama proses penelitian oleh peneliti. Populasi data diambil dari seluruh siswa kelas VII SMPN 5 Surabaya, sementara sampel penelitian diperoleh dari 30 siswa kelas VII C. Pengumpulan data terbagi atas beberapa teknik, antara lain test, angket dan observasi pembelajaran. Kemudian dilanjut pada teknik analisis data yang terdiri dari uji instrument, uji lembar observasi pembelajaran, uji angket kemandirian siswa, uji *pretest-posttest*.

Demikian hasil penelitian adalah perolehan hasil kemandirian belajar yang diukur menggunakan skor presentase angket dan nilai *pretest-posttest* yang diukur menggunakan uji normalitas dan homogenitas terlebih dahulu, selanjutnya di uji dengan uji T berpasangan. Selain itu, hasil penelitian ini membahas efektivitas model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* terhadap kemandirian belajar siswa dan hasil belajar kognitif siswa secara faktual dan terperinci, yang dimana model pembelajaran *blended learning* memiliki efektivitas yang signifikan terhadap kemandirian dan hasil belajar pada siswa kelas VII C SMPN 5 Surabaya.

DAFTAR ISI

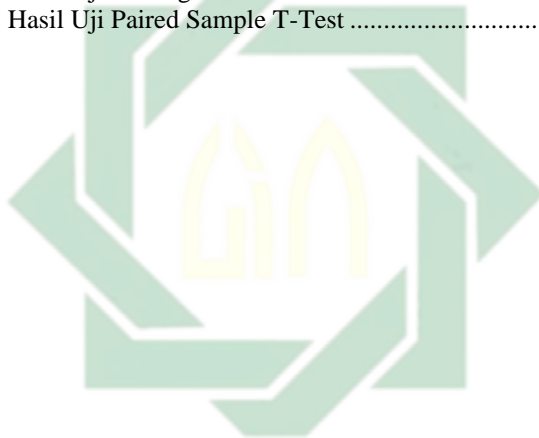
MOTTO	II
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	III
PERSTUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	IV
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	V
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	VI
ABSTRAK	VII
KATA PENGANTAR	VIII
DAFTAR ISI	X
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR RUMUS.....	XIV
A. Latar Belakang Masalah	15
B. Rumusan Masalah.....	10
C. Tujuan Penelitian	10
D. Hipotesis Penelitian	10
E. Manfaat Penelitian	10
F. Batasan Masalah	11
G. Definisi Operasional Variabel.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	19
A. Model Pembelajaran <i>Blended learning</i>	19
1. Pengertian Blended Learning	19
2. <i>Blended Learning</i> dalam pembelajaran	20
3. Karakteristik Blended Learning.....	21
4. Tujuan Blended Learning	21
5. Jenis-jenis <i>blended learning</i>	22
6. Tahapan-tahapan <i>Blended Learning</i>	23
7. Kelebihan model <i>blended learning</i>	24

8.	Kekurangan model pembelajaran <i>Blended Learning</i>	25
B.	<i>E-learning Microsoft Teams 365</i>	25
1.	Pengertian <i>e-learning</i>	25
2.	Karakteristik <i>e-learning</i>	25
3.	<i>Microsoft teams</i>	26
4.	Fitur-fitur Aplikasi <i>Microsoft teams</i>	26
5.	Kelebihan <i>Microsoft 365</i>	27
6.	Kekurangan <i>Microsoft 365</i>	28
C.	Kemandirian Belajar Siswa.....	29
1.	Pengertian Kemandirian Belajar Siswa	29
2.	Bentuk Kemandirian.....	30
3.	Faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar siswa.....	30
4.	Ciri-ciri Kemandirian Belajar Siswa	31
5.	Indikator Kemandirian Belajar	32
D.	Hasil belajar	33
1.	Belajar	33
2.	Pengertian hasil belajar.....	34
3.	Ranah penilaian hasil belajar	34
4.	Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar	37
E.	Penelitian Terdahulu	39
F.	Kerangka Berpikir.....	40
BAB III METODE PENELITIAN		41
A.	Rancangan Penelitian.....	41
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	41
C.	Populasi dan Sampel Penelitian	41
1.	Populasi	41

2.	Sampel	49
D.	Variabel Penelitian	49
E.	Teknik Pengumpulan Data	50
F.	Teknik Analisis Data	50
1.	Uji Instrumen	50
2.	Uji Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	51
3.	Uji Angket Kemandirian Belajar Siswa	52
4.	Uji <i>Pretest-posttest</i> Hasil Belajar Siswa	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		54
A.	Hasil Penelitian	54
1.	Deskripsi Lokasi Penelitian	54
2.	Data Uji Instrumen	54
3.	Data Angket Kemandirian Belajar Siswa	59
4.	Data Lembar Observasi Model Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	60
5.	Data Hasil Belajar	61
B.	Pembahasan	64
1.	Efektivitas Model Pembelajaran <i>Blended Learning</i> Menggunakan Aplikasi <i>Microsoft Teams</i> Terhadap Kemandirian Belajar Siswa	64
2.	Efektivitas Model Pembelajaran <i>Blended Learning</i> Menggunakan Aplikasi <i>Microsoft Teams</i> Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa	66
BAB V PENUTUP		73
A.	Simpulan	73
B.	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA		80

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Angket Kemandirian Belajar Siswa	52
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Ahli Terhadap Angket Kemandirian Belajar Siswa	57
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Ahli Terhadap Instrumen Lembar Observasi.....	58
Tabel 4.3 Hasil Presentase Skor Angket	59
Tabel 4.4 Hasil Presentase Skor Lembar Observasi.....	60
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Data Pre-test dan Posttest.....	61
Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas Varians	62
Tabel 4.7 Hasil Uji Paired Sample T-Test	63



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR RUMUS

Rumus 1 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	51
Rumus 2 Perhitungan Skor Siswa	52
Rumus 3 Uji T (paired T-Test)	53



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Aspek-aspek kehidupan sudah terpengaruh dengan berkembangnya teknologi pada abad ke-21, perkembangan itu berpengaruh ke berbagai aspek kehidupan, mulai dari aspek ekonomi, aspek komunikasi dan informasi, serta aspek pendidikan. Sumber daya manusia dituntut mengikuti perkembangan teknologi dan informasi terkini. Usaha dalam peningkatan sumber daya manusia agar tetap bisa berkompetisi seiring perkembangan teknologi dan informasi yang pesat adalah pendidikan. Pendidikan mengalami banyak perubahan selama pandemi Covid-19 sehingga kebijakan yang relevan dan solutif dikeluarkan oleh pemerintah untuk menghentikan mata rantai penyebaran virus Covid-19 yang menular dan berbahaya ini. Salah satu kebijakan pemerintah dibidang pendidikan adalah dikeluarkannya surat edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Nomor 15 Tahun 2020 tentang metode dan media pembelajaran jarak jauh (PJJ), terbagi menjadi dua metode, pembelajaran jarak jauh dalam jaringan (online) dan di luar jaringan (offline). Pemerintah mengupayakan agar sistem pendidikan di Indonesia tidak terhenti dengan membuat peraturan diatas, karena faktor penting dalam kemajuan suatu Negara adalah pendidikan.

Menurut Djumali dalam bukunya yang berjudul “Dasar-Dasar Pendidikan”, pendidikan adalah penyiapan manusia untuk memecahkan masalah kehidupan saat ini dan masa selanjutnya.¹ Al-Qur’an juga menjelaskan ayat yang mengandung tentang pendidikan dalam surat al-Mujadalah ayat 11 menyebutkan:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya:

“Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis, maka lapangkanlah, niscaya Allah akan Memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, Berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan Mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan

¹ Djumali dkk, “Landasan Pendidikan” (Yogyakarta: Gava Media, 2014).

orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha Teliti apa yang kamu kerjakan.”²

Menjelaskan maksud firman Allah SWT di atas, Al-Maraghi mengatakan bahwa ayat ini membahas perintah bahwa mereka yang bersaksi bahwa Allah SWT dan Rasul-Nya leluasa dalam Majelis Rasul dan Majelis Perang, jika mereka melakukannya, Allah akan datang kepada mereka juga Bicaralah dengan jelas. Mereka akan pulang di surga nanti. Tafsir ini menurut Al-Maraghi, yang dimaksud dengan majelis bisa jadi adalah tempat di mana rasul mengajarkan ajaran agama, atau tempat di mana ajaran itu diajarkan, atau tempat persiapan perang, didiskusikan dengan teman-temannya. Kesimpulan dari pengertian-pengertian di atas adalah adanya kegiatan yang berguna bagi kelangsungan kemajuan bangsa dan negara juga pendidikan adalah hal yang sangat diperlukan untuk semua umat manusia. Tentunya dalam kemajuan tersebut teknologi dalam pendidikan juga berperan penting. Kemajuan dalam teknologi pendidikan Indonesia juga mengalami perkembangan yang positif kearah pembaruan dalam pembelajaran. Pembaruan yang dimaksud adalah seperti adanya pembaruan dalam media pembelajaran, pembaruan dalam segi model pembelajaran, dan pembaruan dalam hal lainnya yang ada dalam pembelajaran.

Joyce dan Weil dalam bukunya mengemukakan pendapatnya bahwa model pembelajaran merupakan konsep atau rancangan model yang diterapkan pada suatu program pembelajaran jangka panjang atau kurikulum, merencanakan berbagai materi, dan memberi pelajaran di ruang kelas atau yang lain.³ Menurut pendapat lain, model pembelajaran merupakan rancangan konsep yang menggambarkan suatu cara yang berurutan dalam mengelola pengetahuan dalam menuntut ilmu untuk mencapai pembelajaran khusus dan digunakan menjadi acuan untuk konsep penerimaan materi dan guru dalam mengkonsep juga menerapkan aktivitas mengajar.⁴ Berdasarkan pengertian yang disampaikan beberapa ahli peneliti menyimpulkan bahwa pemilihan model pembelajaran sangat berpengaruh dalam prosedur kegiatan pembelajaran, sehingga pendidik harus lebih tepat dalam memilih model

² QS Al-Mujadalah Ayat 11

³ Joyce, Bruce & Marsha Weil. “Models of Teaching”, (Boston: Allyn & Bacon, 1996).

⁴ Soekamto, “Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya”, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000, hal 10)

pembelajaran agar kegiatan pembelajaran berjalan sesuai dengan rencana pembelajaran.

Situasi pandemi ini menyebabkan pendidik dan peserta didik tidak dapat berkomunikasi secara langsung dan harus melalui pembelajaran jarak jauh (PJJ) sehingga mempengaruhi proses belajar mengajar. Pendidik harus tepat dalam memilih model pembelajaran agar lebih efisien selama aktivitas pembelajaran jarak jauh. Pada masa *new normal* ini *Blended learning* dianggap sebagai solusi yang tepat untuk situasi seperti ini, maka model pembelajaran ini lebih sering digunakan oleh guru-guru karena siswa dianggap lebih kencang dalam menguasai materi yang disampaikan oleh guru.⁵ Pembelajaran di SMPN 5 Surabaya pada saat ini memang sudah menggunakan model pembelajaran *blended learning*, tetapi penerapan model pembelajaran ini belum maksimal sehingga siswa masih menganggap pembelajaran yang berlangsung masih tetap seperti menggunakan model pembelajaran konvensional dan siswa pun merasa bosan, akibatnya siswa tidak memperhatikan sehingga mereka tidak akan mengulangi materi yang telah diajarkan dan sering lalai dengan tugas yang diberikan guru.

Berdasarkan wawancara bersama guru pengampu mata pelajaran IPA, Siswa yang mendapatkan nilai kurang dari 75 atau tidak sesuai dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) semakin meningkat dan banyaknya siswa yang kurang disiplin dalam pengumpulan tugas. Hal itu menunjukkan kurangnya kemandirian belajar peserta didik dan hasil belajar, dikarenakan kurangnya persiapan siswa dalam belajar. Guru juga kesulitan dalam menilai tugas yang harus dikumpulkan via *whatsapp*, karena siswa mengumpulkan secara bersamaan dan guru sering terlewat membaca *chat* dari siswa yang sudah mengumpulkan tugas, maka dengan model pembelajaran *blended learning* disinyalir mampu untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pembelajaran *blended learning* akan memudahkan siswa dan guru untuk melakukan pembelajaran kapanpun dan dimanapun, sehingga siswa mampu memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru dan guru juga bisa melakukan penilaian dan pemberian materi secara leluasa. Pada saat ini model pembelajaran *blended learning* juga cocok diterapkan karena pada kurikulum yang digunakan saat ini yaitu kurikulum 2013 (K-13)

⁵ Abroto, Maemonah, Putri Ayu N, "Pengaruh Metode Blended Learning dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar", Jurnal Ilmu Pendidikan Vol 3 No 5, 2021.

mengharuskan sekolah menerapkan *digital literacy* karena penerapan K-13 juga sesuai dengan penerapan *digital literacy*, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti, diperkuat dengan diadakannya kegiatan literasi diharapkan dapat menumbuhkan dan meningkatkan budi pekerti peserta didik ke arah yang lebih baik sebagai generasi penerus Bangsa, dengan memasuki era digital ini beberapa lembaga pendidikan menerapkan literasi digital, itu bertujuan agar siswa dapat mencerna dan memahami informasi yang sekarang lebih mudah tersebar melalui platform internet seperti *web*, sosial media dll. Gilster dalam Khasanah, U dan Herina (2019) mengemukakan bahwa literasi digital adalah kemampuan menggunakan teknologi dan informasi perangkat digital secara efektif dan efisien dalam berbagai konteks seperti akademik, karir dan kehidupan sehari-hari. Kurikulum 2013 dijelaskan dalam pasal 1 ayat 29 undang-undang No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa kurikulum merupakan peraturan tentang tujuan, isi, dan bahan pelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan. Literasi digital merupakan integrasi dan aplikasi kemampuan kognitif dan teknis mencakup mengetahui, menggunakan, dan memaknai informasi, yang dapat dikelompokkan dalam lima aspek yaitu, (a) *Access*, (b) *Manage*, (c) *Integrate*, (d) *Evaluate*, (e) *Create*.⁶

Selain itu penerapan model pembelajaran *blended learning* juga sejalan dengan penerapan kompetensi abad 21 yang harus memanfaatkan *ICT* dalam pembelajaran, berdasarkan Kurikulum 2013 yang diimplementasikan di Indonesia telah mendukung penguasaan pengetahuan yang ada dalam kerangka pembelajaran abad 21. Standar proses pendidikan yang terdapat didalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 dijelaskan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan harus mengarah pada pengembangan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara holistik.⁷ Berdasarkan peraturan tersebut penekanan terhadap *ICT literacy* dapat dikategorikan di dalam pengetahuan dasar, dan memberikan penegasan pada pembelajaran abad 21 bahwa siswa harus memiliki penguasaan *ICT* yang baik dalam pembelajaran. Berdasarkan

⁶ PUSAT KURIKULUM DAN PERBUKUAN JAKARTA, "KONSEP LITERASI DIGITAL DALAM KURIKULUM 2013", JAKARTA, 23 November 2017.

⁷ Permendikbud, 2013

dari kedua kurikulum yang diterapkan saat ini yang mendukung *digital literacy* dan *ICT* maka model pembelajaran *blended learning* cocok diterapkan pada saat ini, karena dapat mendukung pelaksanaan *digital literacy* dan *ICT literacy* yang diatur dalam K-13 saat ini.

Model pembelajaran *blended learning* jika di dalam hakikat pembelajaran IPA adalah suatu proses yang dilakukan dalam pembelajaran. Didukung oleh adanya K-13 yang menerapkan *digital literacy* dan pembelajaran abad 21 yang menerapkan *ICT literacy*, tentu hakikat pembelajaran IPA juga dapat berjalan karena banyak program yang mendukung untuk menjalankan bagian dari hakikat pembelajaran IPA yaitu literasi sains, hal ini dapat meningkatkan proses sains siswa sehingga siswa dapat lebih melek sains terhadap persoalan, gejala, fenomena juga aplikasi dalam teknologi dan masyarakat. Model pembelajaran *blended learning* juga dapat mendukung pembelajaran sesuai dengan hakikat pembelajaran IPA, karena memadukan teknologi dan mengilustrasikan materi IPA seperti materi tata surya yang termasuk materi abstrak dengan memberi video pada siswa agar bisa mengilustrasikan tata surya kita meskipun tidak dapat melihat langsung.

Model pembelajaran *blended learning* sendiri ialah gabungan kelebihan pembelajaran secara langsung dan virtual.⁸ *Blended learning* merupakan proses belajar mengajar yang menggabungkan pembelajaran berbasis internet dan pembelajaran konvensional, sehingga dapat dikatakan pembelajaran yang ideal. Carman menjelaskan tahapan *blended learning* adalah sebagai berikut: (1) *Live Event*; (2) *Self-Paced Learning*; (3) *Collaboration*; (4) *Assessment*; dan (5) *Performance Support Materials*.⁹ Berdasarkan tahapan diatas rencana penerapan *blended learning* di SMPN 5 Surabaya yakni Sebelum masuk pada pertemuan selanjutnya guru akan memberikan video atau pertanyaan dengan gambar yang menarik pada platform *e-learning Microsoft teams*, lalu siswa diminta untuk meninjau atau mendiskusikan topik tersebut

⁸ Izzudin Syarif, "Pengaruh penerapan model *blended learning* terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa SMK". Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol 2, Nomor 2, Juni 2012.

⁹ Marita Yosi, Utami Elva, The Influence of *Blended Learning*-Based English Learning Model on Students Activities and Learning Outcomes in University. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research Journal*, Series Volume Number 532, 1 March 2021

dengan cara mencari dari sumber referensi yang ada seperti buku atau bahkan dari internet dan dikumpulkan dibuat sebagai ringkasan materi, lalu pada pertemuan selanjutnya guru akan meminta perwakilan beberapa siswa untuk memaparkan hasil diskusinya di depan kelas. Guru sebagai fasilitator akan memberikan tambahan penjelasan materi di kelas, setelah memberikan penjelasan yang cukup jelas kepada siswa guru akan memberikan latihan soal untuk menguji pemahaman materi siswa, dan langsung dibahas pada saat itu. Saat pembelajaran mendekati waktu akhir guru akan memberikan pekerjaan rumah kepada siswa berupa soal yang sudah diberikan di *Microsoft teams*, nantinya siswa akan mengumpulkan tugas tersebut di fitur *assignment* yang sudah tersedia pada *Microsoft teams*.

Penerapan sistem pembelajaran seperti itu akan menjadikan peserta didik lebih mandiri meng-eksplor pelajaran yang diberikan oleh guru melalui *platform e-learning* yang digunakan dan siswa tidak bergantung pada penjelasan guru, serta dapat menunjang siswa belajar dengan mandiri. Kemandirian belajar siswa ialah suatu upaya yang dilakukan oleh seseorang dalam melakukan kegiatan belajar dengan mandiri yang berasal dari dorongan diri sendiri dalam penguasaan materi tertentu untuk menyelesaikan masalah yang sedang terjadi.¹⁰

Kemandirian belajar yang dimiliki siswa dapat menjadikan siswa lebih aktif selama proses belajar mengajar dan tidak terfokus pada guru tetapi seperti yang sudah disebutkan guru dalam pembelajaran ini adalah sebagai fasilitator. Kemandirian belajar merupakan kegiatan menuntut ilmu yang bebas untuk merancang dan manajemen pelajaran, waktu, tempat, dan menggunakan berbagai referensi belajar yang diinginkan. Lebih mengarah pada faktor internal siswa, Suhendri mendefinisikan kemandirian belajar ialah suatu aktiproses menuntut ilmu dalam mencapai tujuan belajarnya yang tidak bergantung pada bantuan teman maupun gurunya, baik dalam hal penguasaan pelajaran atau pemahaman dengan minat dari diri sendiri, serta mampu mengimplementasikan pemahamannya saat memecahkan persoalan

¹⁰ Qalbu Nadiya “PENGARUH KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI SDIT NURUL HIKMAH TANJUNG JABUNG TIMUR” (SKRIPSI, UIN SULTHAN THAHA SYAIFUDDIN JAMBI, 2021, hal 2)

yang ada pada kesehariannya.¹¹ Pada hakikat pembelajaran IPA kemandirian belajar termasuk sikap yang dihasilkan dari suatu proses yaitu model pembelajaran *blended learning*. Kemandirian peserta didik atau siswa tidak dilihat dari mandiri dalam belajar yang bersumber dari *text book* maupun mandiri dalam mendalami apa yang telah diajarkan oleh guru, melainkan keaktifan siswa di dalam kelas. Salah satunya yaitu siswa akan lebih aktif sebelum maupun sesudah kegiatan belajar.

Berdasarkan Kurikulum 2013 (K13) siswa diharuskan lebih aktif dalam pembelajaran, itu sudah dicanangkan. Permendikbud no 65/2013 menyebutkan ada 14 prinsip pembelajaran, yang didalam 14 prinsip pembelajaran salah satu prinsipnya adalah peserta didik mencari tahu bukan diberi tahu. Hal itu cocok dalam penerapan model pembelajaran *blended learning* dan didalam proses belajar mengajar dibutuhkan kemandirian belajar agar siswa dapat mencari tahu materi yang sedang dipelajari. Baru-baru ini juga telah dipublikasikan adanya tambahan kurikulum baru yaitu kurikulum merdeka belajar untuk semua jenjang, di SMP sendiri pada saat kelas VII siswa diharuskan mendapatkan kurikulum merdeka belajar, model pembelajaran *blended learning* dan kemandirian belajar siswa semakin dibutuhkan pada saat ini, karena pada kurikulum merdeka belajar dan kurikulum K13 ini siswa diharapkan lebih aktif dalam pembelajaran dan guru dijadikan sebagai fasilitator siswa dalam menjalan kegiatan belajar mengajar.

Pembelajaran *blended learning* cocok diimplementasikan pada saat proses belajar mengajar, namun model pembelajaran ini masih memiliki kekurangan jika diterapkan pada situasi pandemi. Masalah yang ditemui pada saat situasi pandemi adalah waktu pertemuan tatap muka langsung (luring) yang sangat terbatas, sehingga pada saat kegiatan pembelajaran tatap muka guru hanya bisa memberikan sedikit penjelasan mengenai pokok-pokok penting dari pelajaran yang disampaikan, dan untuk penugasan dan yang lainnya tentu akan dialihkan ke dalam *e-learning*. Dalam hal ini tentu peran serta pemerintah juga sangat dibutuhkan untuk menangani masalah tersebut. Berdasarkan hal tersebut akhirnya pemerintah memberi fasilitas *e-*

¹¹ Suhendri, H, "Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis, Rasa Percaya Diri, dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika", Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, 2012.

learning dengan fitur yang sangat lengkap yaitu *Microsoft 365* atau biasa disebut dengan *Microsoft Teams*.

Hasil belajar adalah tingkat pencapaian yang telah dicapai oleh anak didik atau siswa terhadap tujuan yang ditetapkan oleh masing-masing bidang studi setelah mengikuti program pengajaran dalam waktu tertentu.¹² Dalam hakikat pembelajaran IPA hasil belajar adalah hasil yang diperoleh dari suatu proses dalam pembelajaran, dalam penelitian ini hasil belajar adalah hasil dari penerapan model pembelajaran *blended learning*. Guru perlu memperhatikan dan menerapkan metode dan model pembelajaran yang sesuai, karena metode pembelajaran yang dipilih oleh para guru mempengaruhi hasil belajar siswa.¹³ Metode dan model pembelajaran merupakan faktor yang menempati tempat kedua yang terpenting setelah tujuan dari komponen-komponen pembelajaran. Metode pembelajaran tersebut digunakan untuk menjelaskan setiap pokok bahasan yang sudah ditetapkan sebelumnya, dan untuk model pembelajaran ditujukan agar pembelajaran berjalan lancar dan kondusif.

Melaksanakan *Blended learning* juga memerlukan komponen-komponen untuk melaksanakannya seperti akses internet, dan *e-learning* atau pembelajaran berbasis komputer.¹⁴ *E-learning* dapat mengindikasikan adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, khususnya dengan adanya internet, dan didukung sarana prasarana lainnya, pembelajaran dapat dilakukan lebih mudah dan fleksibel untuk para siswa, bisa terjadi dimanapun, kapanpun dan dengan siapapun (*distributed*).¹⁵ *e-learning* dapat memudahkan siswa dalam menaikkan pengalaman belajar karena siswa akan memperoleh pengalaman belajar tanpa memandang situasi dan kondisi dan tidak harus menghadiri secara langsung selama siswa terhubung dengan internet.¹⁶ SMP Negeri 5 Surabaya sudah memiliki fasilitas pendukung

¹² Suharsimi Arikunto, "Prosedur penelitian", (Jakarta: Rineka Cipta, 2000)

¹³ Smaldino, Sharon E., Lowther Deborah L., & Russell James D, "Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar", (Ahli bahasa: Arif Rahman). (Jakarta: Kencana, 2012).

¹⁴ Clark, R. C., & Mayer, R. E. "e-Learning and the Science of Instruction", (San Francisco: John Wiley & Sons, Inc, 2008).

¹⁵ Lusa Herman, Adnan, Yurniwati, "Effect of Blended Learning on Students' Learning Outcomes: A Meta-Analysis", Jurnal Pendidikan Progresif, Vol. 11, No. 2, pp. 309-325, Vol. 11, No. 2, pp. 309-325, 28 Agustus 2021.

¹⁶ Jordan. M. "Mengelola Pelatihan Partisipatif", (Media Pelatihan: Jakarta, 2004).

yang cukup lengkap seperti laboratorium komputer, dan juga jaringan internet yang sudah cukup bagus dan stabil bisa untuk melakukan pembelajaran secara daring, dengan adanya *e-learning* berupa *microsoft teams* ini, maka akan dapat menunjang pelaksanaan model pembelajaran *blended learning* sebab jika waktu terbatas siswa akan bisa mengakses mandiri materi yang belum diberikan guru pada saat luring, siswa juga bisa meng-*upload* tugas di dalam *microsoft teams*. Banyak juga fitur yang berguna bagi guru seperti bisa langsung mengabsen dan menilai tugas siswa, meng-*upload* tugas dan materi dalam bentuk file apapun, dan apabila guru ingin memberi penjelasan lebih lanjut, guru bisa menggunakan fitur *video conference* yang juga langsung tersedia dalam *microsoft teams*.

Microsoft teams dan *blended learning* ialah suatu kombinasi yang baik dalam mengatasi masalah pembelajaran jarak jauh, dan juga dapat digunakan siswa untuk menerapkan kemandirian dalam belajar. Saat ini tidak terdapat penelitian yang secara khusus tentang penggunaan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *e-learning microsoft teams*. Penelitian dari Hijra Utami secara garis besar sudah membahas pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemandirian belajar yang dilaksanakan di SMK Labor Binaan FKIP UNRI Pekanbaru yang terbukti bisa meningkatkan kemandirian belajar siswa, meningkatnya kemandirian belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *blended learning* dipengaruhi beberapa hal berikut ini.¹⁷ Pertama, model ini meningkatkan rasa keingintahuan siswa, sehingga siswa merasa bersemangat terhadap pembelajaran yang sedang berlangsung, kedua, siswa mempunyai rasa keingintahuan yang besar pada pelajaran yang diberikan sehingga ada keinginan lebih untuk belajar, ketiga, peserta didik lebih aktif dalam mengemukakan pendapat, keempat, siswa lebih bisa meng-eksplor materi yang diberikan oleh guru dan siswa akan belajar menggunakan berbagai fitur yang ada pada aplikasi *microsoft teams* selama proses pembelajaran. Dampak positif yang timbul selama penerapan *Blended Learning* yaitu membantu siswa untuk berfikir lebih kritis, menambah

¹⁷ Utami Hijra, "PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS BERDASARKAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SMK/MAK SEDERAJAT", (SKRIPSI UIN SULTAN SYARIF KASIM RIAU), 2020.

rasa percaya diri, memperbaiki sikap dapat menerima terhadap individu, meningkatkan rasa ingin tahu dan eksplorasi terhadap materi dan *e-learning* yang digunakan, siswa yang bekerja individu diberikan kesempatan untuk lebih bisa bekerja sama dengan kelompoknya.

Berdasarkan penelitian tersebut sudah terbukti bahwa penggunaan model pembelajaran *blended learning* berpengaruh terhadap kemandirian belajar siswa, karena adanya perbedaan sebelum dan sesudah penerapannya, sehingga perlu penelitian lanjutan tentang pengaruh penerapan model pembelajaran *blended learning* terhadap kemandirian belajar siswa, oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Blended Learning* Menggunakan Aplikasi *Microsoft Teams* Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Di SMP Negeri 5 Surabaya”**.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana efektivitas penerapan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* terhadap kemandirian belajar dan hasil siswa ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ditujukan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft Teams* terhadap kemandirian belajar dan hasil belajar siswa di SMP Negeri 5 Surabaya.

D. Hipotesis Penelitian

Ada perbedaan efektivitas sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* terhadap kemandirian belajar dan hasil belajar siswa

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat secara teori

- a. Dapat berperan dalam peningkatan dan perkembangan ilmu pendidikan, serta literature yang dikhususkan pada efektivitas model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft Teams* terhadap kemandirian belajar dan hasil belajar siswa
- b. Menyumbangkan pikiran untuk memaksimalkan penerapan model pembelajaran *blended learning* dengan *flipped classroom* menggunakan aplikasi *Microsoft teams*.

2. Manfaat praktis

- a. Manfaat Untuk Peneliti

Memperbanyak pengalaman dan pengetahuan untuk peneliti tentang model *blended learning* menjadi model pembelajaran.

b. Manfaat Untuk Guru

Dapat dijadikan saran untuk guru agar dapat mengaplikasikan model pembelajaran dikelas menggunakan *blended learning*, sehingga proses pembelajaran akan berkembang dan terus terbaru, sehingga dapat menarik simpati siswa agar selalu mengikuti pembelajaran dan paham apa yang diajarkan oleh guru.

c. Manfaat Untuk Siswa

Meningkatkan minat dan semangat belajar siswa, meningkatkan inisiatif siswa dalam mencari referensi belajar di internet, mempunyai sifat disiplin, siswa dapat lebih percaya diri, dan dapat bertanggung jawab dalam belajarnya sehingga hal itu diharapkan bisa meningkatkan prestasi belajar siswa.

F. Batasan Masalah

Supaya tidak terjadi kesalahpahaman terhadap suatu penelitian maka diperlukan batasan masalah dalam penelitian. Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di ruang lingkup mata pelajaran IPA dengan materi Tata Surya
2. Penelitian ini menggunakan subjek siswa kelas VII C SMPN 5 Surabaya sejumlah 30 anak yang diambil dengan *purposive sampling* sesuai kriteria penelitian.
3. Batasan masalah berdasarkan pendapat ahli diatas, peneliti memutuskan mengambil beberapa parameter siswa dalam mandiri belajar yang digunakan pada penelitian, peneliti memilih indikator kemandirian belajar sebagai berikut:
 1. Adanya semangat belajar
 2. Mempunyai sifat disiplin
 3. Inisiatif dalam belajar
 4. Percaya diri
 5. Tanggung jawab dalam belajarnya

G. Definisi Operasional Variabel

1. Model Pembelajaran *Blended Learning* menggunakan *Microsoft teams*

Model pembelajaran *blended learning* adalah gabungan atau kombinasi pembelajaran luring atau konvensional dengan pembelajaran daring melalui aplikasi *Microsoft team*.

Efektivitas pada penelitian ini adalah mengenai efektivitas pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom blended learning*. Teknik pengumpulan datanya menggunakan lembar observasi dan dilakukan analisis dengan statistik deskriptif dengan terlebih dahulu data diolah dengan perhitungan presentase lalu dilihat kategorinya, jika kategori presentase menurut Arikunto hasil harus mencapai presentase 60% agar pembelajaran yang sudah dilakukan dapat dikatakan efektif.

2. Kemandirian Belajar Siswa

Kemandirian belajar siswa dalam menerapkan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* diukur dengan angket kemandirian belajar siswa, dan untuk analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif yang diolah menggunakan perhitungan presentase lalu dilihat kategorinya, jika kategori presentase menurut Ressa Novinta dalam penelitiannya skor hasil angket kemandirian belajar harus mencapai presentase 62,25% agar siswa dapat dikatakan sudah mandiri.

3. Hasil belajar

Hasil belajar adalah skor atau nilai siswa setelah adanya evaluasi belajar IPA materi tata surya yang menggunakan ranah penilaian kognitif sebagai acuan, yang diperoleh dari hasil belajar *pretest-posttest*. Nilai *pretest* akan dibandingkan dengan nilai *posttest* untuk mengetahui apakah ada peningkatan dalam hasil belajar setelah diberikannya perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model pembelajaran *flipped classroom blended learning*. Hasil belajar dapat dilihat dari presentase ketuntasan KKM pada kelas VII C.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran *Blended learning*

1. Pengertian Blended Learning

Blended Learning berasal dari gabungan dua kata yaitu *Blended* dan *Learning*. Kata *Blended* yang memiliki arti kombinasi yang terdiri atas dua hal dan berguna untuk peningkatan kualitas menjadi lebih baik. Lalu, kata *Learning* yang mempunyai arti secara luas belajar, sedangkan secara etimologi istilah *blended learning* berasal dari dua kata yaitu *blend* dan *learn*. Kata *blend* berarti “campuran, bersama untuk meningkatkan mutu agar lebih baik”.¹⁸ Dengan demikian kedua kata tersebut sepintas mempunyai arti pola pembelajaran yang memiliki unsur penggabungan, atau pencampuran lebih dari dua pola pembelajaran. Mosa berpendapat dalam buku Rusman menyatakan model belajar yang digabungkan merupakan dua unsur pokok yaitu pembelajaran dilakukan secara langsung dengan *online learning*.¹⁹ Pembelajaran yang daring maupun *online* adalah pembelajaran yang memakai sarana berupa jaringan internet berbasis web sebagai sarana prasana pendukung pembelajaran.

Model pembelajaran *Blended Learning* ini adalah perpaduan dari berbagai macam hal, seperti teknologi multimedia, video siaran langsung, kelas *online*, *e-mail*, *e-voice* dan lain-lain, dengan pembelajaran luring dikelas dan setiap pelatihan yang dibutuhkan.²⁰ Inti dari model pembelajaran ini adalah penggabungan dua pola pembelajaran sehingga tercipta pola pembelajaran baru yang membuat siswa merasa tidak bosan dan senang dengan pembelajaran yang mereka lakukan. Driscoll dalam Rusman, menyatakan “*Blended learning integrates or blends learning programs in different format to achieve a common goal*”, yang dapat didefinisikan *blended learning* campuran atau penggabungan program belajar dalam struktur pembelajaran yang

¹⁸ Rusman, “Metode-Metode Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru”, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2013, hal 242).

¹⁹ Rusman, “Metode-Metode Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru”, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011).

²⁰ Khoiroh Ni'matul, Munoto, dan Anifah Lilik, “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA”, JURNAL PENELITIAN ILMU PENDIDIKAN Volume 10, Nomor 2, September 2017.

lain dalam upaya pencapaian tujuan.²¹ Dalam bukunya, Rusman menyatakan bahwa *blended learning* adalah pendekatan yang dikombinasikan didalam proses belajar mengajar.²² Dapat dinyatakan bahwa *blended learning* merupakan model belajar hasil kombinasi lebih dari dua cara pembelajaran dalam upaya menggapai proses kegiatan belajar yang diinginkan.

Salah satu contoh dari *Blended Learning* merupakan proses belajar mengajar yang memadukan metode web atau *e-learning* dan tatap muka secara bersamaan di dalam pembelajaran.²³ Dalam model pembelajaran ini siswa diminta harus selalu aktif selama proses belajar, model pembelajaran *Blended Learning* memperkuat model belajar konvensional dengan adanya inovasi teknologi pendidikan saat ini, namun tidak menggantikan model pembelajaran konvensional yang selama ini digunakan di dalam kelas.²⁴

2. *Blended Learning* dalam pembelajaran

Selama ini pembelajaran di kelas berlangsung hanya satu arah, sehingga para murid dikelas mudah merasa bosan dan jenuh akibat suasana kelas dan pembelajaran yang monoton. Maka dari itu, salah satu cara agar siswa tidak cepat bosan pada saat kegiatan pembelajaran adalah merancang atau membuat pembelajaran semenarik mungkin bagi siswa. Model pembelajaran *Blended Learning* adalah salah satu penanggulangan yang cocok untuk menyelesaikan masalah pada pembelajaran tersebut. Dengan menggabungkan antara metode ceramah yang memiliki sifat satu arah dan pembelajaran berbasis komputer, pada hal ini pembelajaran berbasis komputer yang digunakan disini adalah teknologi yang mudah untuk diakses pada saat pembelajaran daring maupun luring. Menurut Husamah dalam bukunya, *blended learning* merupakan proses kegiatan belajar yang mengkombinasikan berbagai model penyampaian, model mengajar, dan berbagai alat teknologi yang

²¹ Rusman, "Model-Model Pembelajaran", (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2012, hal 275).

²² Ibid, hal 303

²³ Sukardjo Moch., Ibrahim Nurdin, Purwati Ningsih Helen, Widodo Nugroho Arif, "Implementation-Blended Learning in Indonesian Open Junior High School", International Journal of Innovation, Creativity and Change. Volume 10, Issue 12, 2020.

²⁴ Indriani Desy, "PENGARUH MODEL BLENDED LEARNING TERHADAP MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR", Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan Vol 3, diakses melalui <http://semnasfis.unimed.ac.id>.

beranekaragam.²⁵ Oleh sebab itu, siswa dapat menjadi peserta didik yang aktif dan perhatian siswa hanya berpusat di materi.

Berdasarkan penjelasan pembelajaran *Blended Learning* diatas maka peneliti akan mengambil lima indikator yang akan diamati, yaitu :

- a. bertanya kepada guru saat pembelajaran dikelas
- b. mengemukakan pertanyaan tentang pelajaran yang diberikan di *e-learning*
- c. menyimak pembelajaran yang disampaikan guru
- d. menulis topik yang diberikan oleh guru dikelas atau di *e-learning*
- e. menyelesaikan tugas berupa soal yang diberikan guru di *e-learning*

3. Karakteristik Blended Learning

Adapun karakteristik *Blended Learning*²⁶, yakni sebagai berikut :

1. Pembelajaran yang mempersatukan berbagai metode presentasi, modalitas pengajaran, model belajar, dan berbagai sarana teknologi.
2. Mempersatukan antara pembelajaran secara langsung pembelajaran mandiri, dan pembelajaran mandiri online dan offline.
3. Gabungan yang efisien antara metode pengajaran, cara penyampaian materi dan model belajar mendukung proses belajar.
4. Guru dan orang tua siswa mempunyai kedudukan yang sama pentingnya, guru merupakan fasilitator, dan orang tua adalah pendukung.

4. Tujuan Blended Learning

Berikut merupakan tujuan penerapan model pembelajaran *Blended Learning*:²⁷

1. Membantu siswa mengembangkan proses pembelajaran sesuai dengan gaya belajar dan preferensi belajarnya menjadi lebih baik

²⁵ Husamah, "Pembelajaran Bauran (Blended Learning)", (Jakarta: Prestasi Pustaka Raya, 2014).

²⁶ Husamah, "Pembelajaran luar kelas outdoor learning", (Jakarta : Prestasi Pustaka, 2013, hal. 16).

²⁷ Ibid, hal 22.

2. Memberi guru dan siswa peluang praktis dan realistis untuk belajar yang mandiri, berguna dan meningkat.
3. fleksibilitas rencana pembelajaran secara langsung dan online meningkat.

5. Jenis-jenis *blended learning*

J. Wesley Baker mengenalkan jenis model *blended learning*, yaitu *flipped classroom blended learning*. *Flipped classroom* adalah bentuk pembelajaran *blended* melalui interaksi daring yang mengkombinasikan pembelajaran sinkron dengan pembelajaran mandiri yang asinkron.²⁸

Pada tahun 2007 Jonathan Bergmann dengan Aaron Sams, guru kimia asal Colorado AS ini juga mengenalkan model *flipped classroom blended learning*, untuk memberi solusi untuk siswanya yang meninggalkan kelas dikarenakan ada kegiatan lain.²⁹

Norm Friesen dalam penelitiannya mengembangkan model *blended learning*, ada empat jenis model pembelajaran *blended learning*, yakni³⁰:

1. Model rotasi

Pada model ini, pertemuan secara daring dan luring diringkas, dan dijadikan pertemuan tatap muka secara berkala.

2. Model fleksibel

Siswa dilibatkan dalam pembelajaran yang utamanya secara daring, tetapi diawasi oleh guru yang hadir langsung.

3. Model self- blend

Model ini cenderung diterapkan pada pendidikan tingkat tinggi, siswa dapat memilih kelas sendiri untuk pertemuan daring, tentunya dilakukan dengan adanya guru atau pengawas.

4. Model enrich virtual

Model ini cenderung diterapkan pada pendidikan tingkat tinggi, melibatkan satu atau lebih pertemuan tatap muka untuk memperkaya pengalaman belajar dalam bentuk *virtual*.

Pada penelitian ini peneliti merujuk pada model pembelajaran *blended learning* yang dikemukakan oleh J. Wesley

²⁸ Baker, Jeffrey J. W. & Garland E. Allen. "The Study of Biology", (United State of America: Addison-Wesley, 1968)

²⁹ Jonathan Bergmann dan Aaron Sams, "Flip your Classroom; Reach Every Student in, 2012, 140.

³⁰ N. Friesen, "Defining_Blended_Learning_NF.pdf," 17 May 2017.

Baker yaitu, *flipped classroom blended learning*, karena model ini sesuai dan dapat diterapkan pada kondisi saat ini dengan diterapkannya Kurikulum K-13 yang membutuhkan adanya *digital literate*.

6. Tahapan-tahapan *Blended Learning*

Woodall & Hovis dalam Cahyadi mengimplementasikan delapan tahap *Blended Learning*³¹. Delapan tahapan yang diterapkan yaitu sebagai berikut:

1. *Prepare me* : Guru mengatur keadaan siswa agar siap melaksanakan proses belajar mengajar serta mengelompokkan siswa secara heterogen.
2. *Tell me* : Guru menuntun siswa untuk menguasai materi yang dibagikan pada setiap kelompok.
3. *Show me* : Guru menuntun siswa untuk melakukan pengamatan agar siswa dapat menyampaikan materi yang dipelajari.
4. *Let me* : Guru menuntun siswa untuk mengelompokkan materi yang dipelajari, dan melengkapi lembar kerja siswa (LKS) dengan menggunakan referensi yang didapatkan dari buku ataupun internet.
5. *Coach me* : Guru menuntun siswa agar dapat melakukan konferensi dalam kelompok kecil dan mengikuti konferensi secara online, serta mempersiapkan kriteria penilaian selama pembelajaran blended learning.
6. *Connect me* : Guru menuntun siswa agar menyampaikan hasil konferensi di depan kelas dan menyimpulkan sesuatu dari hasil kegiatan belajar yang dilakukan.
7. *Support me* : Guru memvalidasi siswa agar tidak ada perbedaan konsep dan memberikan penjelasan kepada siswa jika didalam konferensi ataupun pencarian sumber masih kurang.
8. *Check me* : Guru melakukan penilaian akhir atau kuis kepada setiap siswa agar guru tahu akan pemahaman siswa terhadap teori sudah sejauh mana. Guru juga memberikan tugas yang berhubungan dengan pengetahuan siswa terhadap kegiatan belajar dan akan dilakukan pada waktu yang akan datang

³¹ Cahyadi, Suciati, Probosari, “Penerapan Blended Learning Dalam Pembelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas XI IPA SMA RSBI Pondok Pesantren Modern Islam Assalam Sukoharjo Tahun Pelajaran 2011/2012”, Pendidikan Biologi, Vol 4-1, Januari 2012

7. Kelebihan model *blended learning*

Berikut merupakan kelebihan model pembelajaran *Blended Learning*³² :

1. Belajar bersifat mandiri dan rutin, dan keduanya mempunyai kekuatan untuk saling menyempurnakan
2. Proses belajar mengajar menjadi efisien dan efektif.
3. Ketercapaian meningkat karena materi pembelajaran lebih mudah diakses oleh peserta pembelajaran.
4. Siswa bebas untuk mempelajari subjek secara mandiri menggunakan sarana yang bisa dicari secara online
5. Siswa dapat tanya jawab dengan guru diluar waktu pembelajaran secara langsung
6. Guru dapat mengendalikan kegiatan belajar mengajar di luar pembelajaran secara langsung.
7. Guru dapat menambah topik yang kaya dengan adanya sarana berupa internet.
8. Guru dapat mmyuruh siswa untuk mengulang topik atau mengikuti tes yang telah diselesaikan sebelum belajar.
9. Guru dapat mengelola tes, memberikan umpan balik, dan menggunakan hasil tes secara efektif.
10. Siswa dapat sharing dokumen dengan murid lain.
11. Target wilayah pembelajaran lebih luas.
12. Penerapan dalam pembelajaran lebih mudah.
13. Hasil lebih memuaskan/maksimal
14. Dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran.
15. Daya minat siswa meningkat saat pembelajaran.

³² Husamah, “Pembelajaran luar kelas outdoor learning”, (Jakarta : Prestasi Pustaka, 2013, hal. 231).

8. Kekurangan model pembelajaran *Blended Learning*

Model pembelajaran *Blended Learning* memiliki kekurangan³³

:

1. Sarana yang diperlukan sangat bervariasi dan susah diimplementasikan jika tidak adanya sarana dan prasarana yang mendukung.
2. Alat seperti komputer dan akses internet yang dimiliki siswa tidak merata. Pada kenyataannya *Blended Learning* membutuhkan saluran internet yang mumpuni dan jika saluran tidak mencukupi, pasti akan menyusahakan siswa untuk belajar mandiri secara online.
3. Sumber belajar (guru, siswa, dan orang tua) kurang pengetahuan untuk menggunakan teknologi.

B. *E-learning Microsoft Teams 365*

1. Pengertian *e-learning*

E-learning merupakan pembelajaran dengan menggunakan sistem elektronik atau komputer yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran.³⁴ Dapat juga diartikan sebagai proses belajar mengajar bentuk pembelajaran yang menggunakan kemajuan teknologi informasi. *E-learning* yang digunakan oleh sekolah-sekolah biasanya berbasis *web* atau berupa Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS). Di *e-learning* guru dan siswa bisa berinteraksi seperti layaknya melakukan pembelajaran didalam kelas, seperti melakukan video *conference*, memberi tugas dan mengerjakan tugas, mengumpulkan tugas, menyampaikan materi berupa teks atau video, dan guru juga dapat melakukan penilaian langsung ketika tugas telah selesai.

2. Karakteristik *e-learning*

E-learning sangat identik dengan internet dan oleh karena itu memiliki karakteristik jaringan yang dapat dengan cepat memperbaiki, menyimpan atau mengambil kembali, menyalurkan, dan penyampaian kegiatan belajar dan data kepada pengguna baik itu guru ataupun siswa (Rosenberg 2001).³⁵ Seperti aplikasi *microsoft*

³³ Ibid, hal 36.

³⁴ Allen, Michael, "Michael Allen's Guide to E-learning", (Canada : John Wiley & Sons, 2013, hal 27).

³⁵ Rosenberg, M.J, "E-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age", (McGraw-Hill, New York, 2001).

teams 365 yang juga berbasis jaringan internet untuk bisa mengaksesnya. Dengan karakteristik seperti itu tentu *e-learning* sudah bisa diakses dengan mudah diakses oleh siswa disekolah yang berada di kota-kota besar karena sudah tersedianya jaringan internet.

3. *Microsoft teams*

Microsoft office 365 / teams adalah aplikasi keluaran Microsoft yang dibuat satu paket dengan sistem program komplit yang dapat memudahkan pengguna dalam mencari informasi dan berinteraksi tanpa batas waktu dan dimanapun. Di *Microsoft teams* ini pengguna juga bisa menyimpan hasil kerjanya di sebuah cloud penyimpanan bahkan bisa membagikannya ke pengguna yang lainnya. Sistem dari *Microsoft teams* ini sama dengan sosial media, pengguna dapat berinteraksi melalui video *conference*, belajar, dan juga bisa mengerjakan tugas secara bersamaan dalam satu *platform*.

4. **Fitur-fitur Aplikasi *Microsoft teams***

Microsoft Teams adalah aplikasi berupa penyimpanan cloud yang menjadikan dialog/diskusi, konferensi, dokumen, dan aplikasi dalam satu bentuk Manajemen Pembelajaran yang biasa disingkat LMS tunggal.³⁶ Kata aplikasi ciri khas dengan program perangkat lunak yang merujuk ke program untuk *platform* operasi sistem perangkat keras apapun, terutama seperti ponsel dan komputer.

Microsoft juga menggunakan istilah bot dalam menjalankan sistem pengoperasiannya. Definisi dari bot disini adalah singkatan robot sebagai program yang berjalan otomatis dengan internet. Sementara itu juga ada bot yang menjalankan perintah dengan input tertentu. Semisal seorang pengguna mengetik “jadwal rapat” kedalam *chat*, dan bot akan mengakumulasikan informasi serta menyusun rapat dan meminta anggota lain untuk bergabung.³⁷ Berikut ini adalah rincian dari fitur-fitur yang dimiliki oleh *Microsoft teams* :

³⁶ Matthew J. Bailey, Melissa Hubbard, “Mastering Microsoft Teams: End User Guide to Practical Usage, Collaboration, and Governance”, (APress Online e-book, 2018).

³⁷ Ibid

1. *Chat* (obrolan), digunakan dalam membuat dan penyimpanan obrolan.
 2. *Teams* (kelompok), digunakan untuk memindai kelompok yang sudah dibuat untuk dikelola.
 3. *Calender* (kalender), digunakan untuk merapikan susunan kegiatan sesuai kalender.
 4. *Posts* (Postingan), digunakan untuk *sharing* apapun yang diinginkan pengguna.
 5. *Files* (File), digunakan untuk membagikan dan memindai file bagi seluruh pengguna.
 6. *Class Notebook* (Buku Catatan Kelas), untuk menulis peningkatan belajar setiap siswa.
 7. *Assignment* (tugas), digunakan untuk melihat dan membagikan tugas.
 8. *Grade* (Nilai), digunakan untuk memberikan penilaian untuk semua aktivitas siswa.
 9. *Meet* (panggilan), digunakan untuk fasilitas *video conference* bagi guru dan siswa.
- 5. Kelebihan Microsoft 365**
1. Lebih mudah mengelola kelompok di *Microsoft teams*, pengguna bisa dengan mudah dan leluasa untuk mengelola dan *manage* semua kegiatan baik dari guru maupun siswa sehingga bisa mempermudah pengelolaan kelas dan mudah untuk membentuk kelompok atau kelas sesuai keinginan pengajar.
 2. Menyediakan pengeditan file kemana saja pada saat *video conference*, pada *Microsoft teams* pada saat pengguna melakukan *video conference*, pengguna dapat mengedit file pada saat itu juga tanpa harus membuka aplikasi tambahan. Itu akan mempermudah guru pada saat melakukan kegiatan belajar mengajar secara daring
 3. Kualitas video yang bagus dan audio yang jernih. Pada penggunaan aplikasi *video conference* yang lain seringkali pengguna mengeluhkan kualitas video yang buram dan audio yang kurang jernih, tentunya akan membuat pengguna merasa kurang nyaman menggunakan aplikasi tersebut. Meskipun ada kendala dari sinyal internet yang kurang baik, *Microsoft teams* ini bisa menyesuaikan dengan koneksi internet yang kurang baik tersebut

sehingga pengguna masih bisa mendengar suara yang jernih dan video yang tidak terlalu buram masih nyaman untuk dilihat, dengan begitu proses belajar mengajar tidak akan terganggu dan tetap berjalan dengan lancar.

4. Mudah berinteraksi dengan seluruh pengguna, kelompok tertentu maupun secara pribadi. Dengan adanya fitur ini pengajar maupun peserta didik akan mudah bertukar pikiran dan pendapat satu sama lain, dan bisa mencari solusi bersama-sama jika ada permasalahan yang terjadi, bahkan sekolah bisa meletakkan pengumuman untuk seluruh pengguna yang diletakkan di “*general*”.
5. Menyimpan percakapan penting dan cepat dalam mencari percakapan atau informasi tertentu. Fitur ini dapat mempermudah pengguna untuk mencari percakapan yang sudah lama terpendam di *Microsoft teams* dan mempermudah pengguna untuk mencari file, atau dokumen yang sudah lama diberikan, misalnya seorang siswa ingin mencari file atau dokumen yang sudah diberikan oleh guru beberapa minggu lalu atau beberapa bulan yang lalu, siswa hanya perlu mencarinya di fitur yang terletak di atas halaman bertuliskan “cari” dan siswa akan menemukan segala sesuatu yang berkaitan dengan kata kunci yang ditulis baik itu percakapan, dokumen, maupun tautan yang sudah diberikan oleh guru atau siswa lainnya.
6. Keamanan dan privasi pengguna sangat terjaga. Keamanan di *Microsoft* sudah sangat ketat tidak perlu diragukan lagi, sementara untuk privasi pengguna *Microsoft teams* sudah membuat saluran sendiri untuk menjaga privasi penggunanya, sehingga data diri pengguna dapat terlindungi dengan aman.³⁸

6. Kekurangan *Microsoft 365*

1. Struktur *file* yang membingungkan, ini terjadi ketika pengguna ingin tahu dimana *file* tersebut berada *folder*

³⁸ Hanung Widiyarso Tri, Sutama, “EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MICROSOFT TEAMS DALAM PEMBELAJARAN E-LEARNING BAGI GURU SELAMA PANDEMI COVID-19”, Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan Vol.21 No.1, 2021.

tersimpannya file tersebut sangat sulit ditemukan, itu karena semua *file* yang diunggah di percakapan akan dibuat atau ditempatkan di *folder* akar saluran.

2. *Bandwith* yang besar, aplikasi ini memakan *bandwith* yang cukup besar daripada aplikasi sejenis, tetapi itu berefek pada kualitas video yang bagus dan *HD*.

C. Kemandirian Belajar Siswa

1. Pengertian Kemandirian Belajar Siswa

Sebutan kemandirian belajar mempunyai kata dasar “diri” yang pada awal dan akhir kata “ke” dan “an” yang selanjutnya menjadi kata benda. Banyak orang menganggap arti dari kemandirian belajar adalah belajar sendiri, padahal sebenarnya bukan itu arti dari kemandirian belajar.³⁹ Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), mandiri adalah “seseorang yang berdiri sendiri, apa adanya dan tidak bergantung pada orang lain dalam melakukan sesuatu, sedangkan kemandirian memiliki kata dasar “mandiri” yang berimbuhan “ke” dan “an” yang diartikan sebagai kata sifat. Kemandirian dapat diartikan individu yang independen; tidak bergantung dengan orang lain”.⁴⁰

Kemandirian belajar adalah kegiatan atau aktivitas belajar dengan adanya motivasi dan kemauan dari diri sendiri, tanpa adanya pertolongan dari individu lain, sehingga tindakan yang dilakukan dapat dipertanggung jawabkannya.⁴¹ Berdasarkan pendapat dari Ridwan kemandirian belajar siswa merupakan kemampuan melihat atau memonitoring, mengatur, memajemen aspek pengetahuan, memotivasi, juga perilaku diri dalam belajar.⁴²

Berdasarkan pengertian dari para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa siswa akan berhasil mendapat pengetahuan baru atau

³⁹ Desmita, “Psikologi Perkembangan Peserta Didik”, (Bandung: Remaja Rosdakarya Offset, 2014), hlm.185.

⁴⁰ Departemen Pendidikan Nasional, Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2008), hlm. 982

⁴¹ Rahmi Puspita Arum, “Deskripsi Kemampuan Metakognisi Siswa Sma Negeri 1 Sokaraja Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa”, *Alphamath*, Vol. 3, No.1, 2017, hlm. 27.

⁴² Karunia Eka & M. Ridwan, *Op Cit*, hlm. 94

pengetahuan yang lebih tinggi tergantung usaha dan kemauan siswa tersebut, dengan ini siswa diharuskan mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang dapat dilakukan dengan mulai menata dan membangun pengetahuan dalam pikirannya, dan dapat memanfaatkan peluang untuk mendapatkan ide-ide yang menggunakan strategi belajar sendiri. Guru juga harus tahu kemandirian belajar masing-masing siswanya, agar bisa mengembangkan kemampuan pengetahuan siswa. Belajar mandiri dapat membuat siswa lebih terampil dan inovatif.⁴³

2. Bentuk Kemandirian

Kemandirian adalah sifat independen dalam menyelesaikan masalah tanpa meminta bantuan individu lain sedikitpun. Menurut Desmita, bentuk kemandirian dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu:⁴⁴

- a. Kemandirian emosional, merupakan suatu sifat independen dalam menjalin kedekatan dengan individu lain, contohnya adalah hubungan emosional yang terdapat pada siswa dan gurunya atau kedua orang tuanya.
- b. Kemandirian tingkah laku, merupakan kemandirian yang ditampakkan dalam mengambil keputusan, seseorang itu dapat mempertanggung jawabkan keputusan yang sudah ia buat.
- c. Kemandirian nilai, kemandirian ini merupakan kemampuan seseorang dalam memahami secara detail etika benar dan salah, juga sesuatu yang penting dan tidak penting.

3. Faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar siswa

Siswa yang telah berusaha memperoleh kemandirian belajar dan dipengaruhi oleh beberapa faktor yang sangat berpengaruh bagi kehidupan siswa tersebut di masa selanjutnya, karena faktor tersebut menentukan seberapa jauh seseorang dalam bersikap juga cara berpikir individu secara mandiri.

Hasan basri berpendapat di dalam bukunya kemandirian belajar dipengaruhi dua faktor, yakni faktor yang berasal dari dalam diri

⁴³ Zubaidah Amir dan Risnawati, "Psikologi Pembelajaran Matematika", (Yogyakarta: PT Plosokuning, 2016), hlm.172.

⁴⁴ Desmita, "Psikologi Perkembangan Peserta Didik" (Bandung: Remaja Rosdakarya Offset, 2014)

individu atau faktor internal dan faktor yang berasal dari luar diri individu atau faktor eksternal. Faktor internal adalah semua pengaruh yang ada pada dirinya, contoh dari faktor internal adalah keturunan, semua keadaan yang ada sejak dilahirkan dan sebagai modal awal tumbuh kembang suatu individu itu dimasa selanjutnya. Macam-macam sifat dari orang tua juga nantinya akan didapatkan di dalam diri. Faktor eksternal sendiri merupakan semua pengaruh yang berasal dari luar diri individu atau yang sering disebut faktor lingkungan. Lingkungan sekitar individu juga sangat berpengaruh bagi perkembangan kepribadian dari segi negatif dan segi positif individu itu sendiri.⁴⁵

Ali dan Asrori juga mengemukakan pendapat yang sejalan dengan Hasan Basri tentang perkembangan kemandirian belajar, berikut adalah faktornya :⁴⁶

1. Sifat kemandirian anak akan diturunkan dari genetik orangtua.
2. Cara mengasuh, mengurus dan mendidik orang tua mempengaruhi perkembangan kemandirian anak.
3. Bentuk pendidikan di sekolah tidak memperluas kebebasan pendidikan namun cenderung menekankan pengajaran kepada siswanya dengan tidak adanya argumen, sehingga dapat memperlambat perkembangan kemandirian selama pembelajaran berlangsung.
4. Bentuk aktivitas bermasyarakat, jika di dalam kehidupan atau lingkungan sosialnya terlalu menekan hierarki struktur sosial, dan seseorang merasa selalu tidak aman dan terancam, bahkan di lingkungannya dia kurang di hargai meskipun berbuat baik dan produktif, maka itu bisa membuat perkembangan kemandirian anak akan terhambat.

4. Ciri-ciri Kemandirian Belajar Siswa

Anak dengan kemandirian belajar siswa akan belajar tanpa suruhan dan paksaan dari orang lain, dan dia akan melaksanakan kegiatan belajar dengan adanya inisiatif dari dirinya sendiri.

⁴⁵ Hasan Basri, "Remaja Berkualitas: Problematika Remaja dan Solusinya", (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2000).

⁴⁶ Mohammad Ali dan Mohammad Asrori, "Psikologi Remaja: Perkembangan Peserta Didik", (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010).

Berdasarkan pernyataan tersebut maka perlu diketahui kriteria siswa yang memiliki kemandirian belajar.

Menurut Chabit Toha dalam buku Prayuda, kriteria kemandirian belajar siswa yaitu :⁴⁷

- a. Dapat berpikir kreatif, teliti, inovatif
- b. Teguh terhadap pendirian
- c. Tidak membiarkan masalah
- d. Memecahkan masalah dengan berfikir hingga pemikirannya matang
- e. Sebisa mungkin mengatasi masalahnya sendiri tidak dengan bantuan orang lain
- f. Tidak minder jika jalan pikirnya beda dengan orang lain
- g. Berusaha kerja keras, tekun dan disiplin
- h. Bertanggung jawab atas perilakunya

5. Indikator Kemandirian Belajar

Indikator kemandirian belajar dapat menentukan seseorang sudah mempunyai kemandirian belajar yang tinggi atau masih kurang, menurut Yoseva dalam buku Heris Hendriana dan Utari Sumarmo rincian parameter siswa dalam mandiri belajar ada delapan, yaitu:⁴⁸

- a. Memiliki inisiatif untuk belajar
- b. Menganalisis keperluan belajar
- c. Mempunyai sasaran dalam belajar yang jelas
- d. Tepat menentukan dan mengimplementasikan sumber belajar
- e. Dapat menentukan dan menggunakan metode belajar yang baik
- f. Belajar secara independen
- g. Dapat bekerjasama
- h. Menguasai diri.

Dari beberapa pendapat para ahli, peneliti memutuskan mengambil beberapa parameter siswa dalam mandiri belajar yang digunakan pada penelitian, peneliti memilih indikator kemandirian belajar sebagai berikut:

⁴⁷ Prayuda Reza, “ Artikel Penelitian Universitas Tanjung pura Pontianak”, 2014.

⁴⁸ Heris Hendriana, Euis Eti dan Utari Sumarmo, “Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa”, (Bandung: PT Refika Adiatama, 2017), hlm.233

1. Adanya semangat belajar
2. Mempunyai sifat disiplin
3. Inisiatif dalam belajar
4. Percaya diri
5. Tanggung jawab dalam belajarnya

D. Hasil belajar

1. Belajar

Belajar merupakan sebuah proses perubahan yang tidak terjadi sekaligus tetapi terjadi secara bertahap tergantung pada faktor-faktor pendukung belajar yang mempengaruhi siswa. Menurut Daryanto dalam bukunya, faktor-faktor ini umumnya dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu faktor-faktor yang berasal dari dalam diri pelajar (internal) dan faktor-faktor yang berasal dari luar diri sipelajar (eksternal). Faktor internal berhubungan dengan segala sesuatu yang ada pada diri siswa yang menunjang pembelajaran, dikelompokkan menjadi tiga hal:

1. Faktor jasmaniah mencakup kesehatan dan cacat tubuh.
2. Faktor psikologis mencakup intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan
3. Faktor kelelahan.

Faktor eksternal merupakan segala sesuatu yang berasal dari luar diri siswa yang mengondisikannya dalam pembelajaran, juga dikelompokkan menjadi tiga hal:

1. Faktor keluarga mencakup cara orang tua pendidik, hubungan antara anggota keluarga, suasana dirumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua, dan latar belakang kebudayaan.
2. Faktor sekolah mencakup metode mengajar, kurikulum, hubungan guru dengan siswa, hubungan siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah
3. Faktor masyarakat meliputi 2 kegiatan siswa dalam masyarakat, media masa dan bentuk kehidupan masyarakat. Faktor-faktor ini sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa karena keberhasilannya mencapai suatu tahap hasil belajar memungkinkan siswa untuk belajar lebih lancar dalam mencapai tahap selanjutnya.⁴⁹

⁴⁹ Daryanto, "Belajar dan Mengajar", (Bandung:CV. Yrama, 2010, hal 36).

2. Pengertian hasil belajar

Menurut Muhibbin Syah, “Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan yang ditetapkan dalam sebuah program”,⁵⁰ sedangkan menurut Sumadi Suryabrata, hasil adalah “Nilai yang merupakan perumusan terakhir yang dapat diberikan oleh guru mengenai kemajuan/hasil belajar siswa selama masa tahun tertentu.”⁵¹ Purwanto menjelaskan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.⁵² Ranah perubahan itu mengacu kepada taksonomi tujuan pengajaran yang dikembangkan oleh Bloom yaitu mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Berdasarkan teori yang peneliti ambil tentang pengertian hasil belajar, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan dalam menguasai pengetahuan yang dapat diperoleh dari pengalaman belajar dan dapat mengubah sikap atau perilaku siswa yang dapat dinilai melalui cara tes maupun non tes untuk mengetahui kemajuan belajar selama masa tertentu yang meliputi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, serta ranah psikomotor.

3. Ranah penilaian hasil belajar

Penilaian hasil belajar akan dilakukan guru dengan memperhatikan beberapa aspek saat pembelajaran berlangsung, seperti menilai dengan skor tes, menilai dari perilaku siswa saat dikelas, menilai kerjasama siswa saat melakukan kegiatan kelompok, dan juga menilai kreatifitas siswa pada saat melakukan kegiatan praktik.⁵³ Purwanto dalam bukunya menyatakan bahwa “Hasil belajar mencerminkan perubahan perilaku yang meliputi hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor.”⁵⁴ Berdasarkan pendapat tersebut diketahui bahwa hasil belajar tidak hanya ranah kognitif, melainkan ada tiga ranah yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan

⁵⁰ Muhibbin Syah, “Psikologi Pendidikan dengan pendekatan baru”, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010, hal 141).

⁵¹ Sumadi Suryabrata, “Metodologi Penelitian”, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013, hal 297)

⁵² Purwanto, “Evaluasi Hasil Belajar”, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011, hal 45).

⁵³ Permata Sari Serli, Asty Hervyna, Yelliza, “The Implementation of Blended Learning in Teaching English During Covid-19 at Senior High School”, *Jurnal Pendidikan Tambusai*. Volume 5 Nomor 3, 2021.

⁵⁴ *Ibid*, hal 45

aspek psikomotorik, dari tiga ranah ini lah guru baru dapat benar-benar menilai hasil belajar siswa. Definisi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam Purwanto adalah sebagai berikut.

1. Ranah kognitif

Hasil belajar kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi dalam kawasan kognisi. Kognisi yang dimaksud adalah kepercayaan seseorang tentang sesuatu yang didapatkan dari proses berpikir tentang seseorang atau sesuatu, kognisi ini dapat diartikan juga sebagai kecerdasan atau intelegensi. Jadi hasil belajar ranah kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi yang didapatkan dari proses berpikir tentang seseorang atau sesuatu. Ranah kognitif ini dapat diukur menggunakan tes hasil belajar. Berikut adalah tingkatan perubahan perilaku dalam ranah kognitif.

- a) Kemampuan Menghafal (*knowledge*) C1 Menghafal merupakan kemampuan kognitif yang paling rendah. Kemampuan ini merupakan kemampuan memanggil kembali fakta yang disimpan dalam otak digunakan untuk merespons suatu masalah.
- b) Kemampuan pemahaman (*comprehension*) C2 Pemahaman merupakan kemampuan untuk melihat hubungan antara satu fakta dengan fakta yang lain.
- c) Kemampuan penerapan (*application*) C3 Penerapan adalah kemampuan kognitif yang digunakan untuk memahami aturan, hukum, rumus, dan sebagainya dan digunakan untuk memecahkan masalah.
- d) Kemampuan analisis (*analysis*) C4 Analisis adalah kemampuan memahami sesuatu dengan menguraikannya ke dalam unsur-unsur.
- e) Kemampuan sistesis (*synthesis*) C5 Sintesis adalah kemampuan memahami dengan mengorganisasikan bagian-bagian ke dalam satuan.
- f) Kemampuan evaluasi (*evaluation*) C6 Evaluasi adalah kemampuan membuat penilaian dan mengambil keputusan dari hasil penilaiannya.

2. Ranah afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai yang terdiri dari lima ranah. Ranah afektif ini berkenaan dengan kawasan afeksi yang secara harfiah berarti semacam status

kejiwaan yang disebabkan oleh pengaruh eksternal, jadi dapat disimpulkan bahwa ranah afektif merupakan perubahan perilaku yang terjadi pada sikap dan nilai seseorang yang disebabkan oleh pengaruh eksternal. Salah satu cara untuk mengukur hasil belajar afektif adalah dengan menggunakan observasi pada saat pembelajaran berlangsung maupun menggunakan tes. Ranah afektif ini terdiri dari lima taksonomi, yaitu:

- a) Penerimaan (*receiving*) Penerimaan adalah kesediaan menerima rangsangan dengan memberikan perhatian kepada rangsangan yang datang kepadanya.
 - b) Partisipasi atau respon (*responding*) Responding adalah kesediaan memberikan respons dengan berpartisipasi.
 - c) Penilaian (*valuating*) adalah kesediaan untuk menentukan pilihan sebuah nilai dari rangsangan tersebut.
 - d) Organisasi (*organization*) Organisasi adalah kesediaan mengorganisasikan nilai-nilai yang dipilihnya untuk menjadi pedoman yang mantap dalam perilaku.
 - e) Internalisasi atau karakterisasi (*characterization*) Internalisasi nilai adalah menjadikan nilai-nilai yang diorganisasikan untuk tidak hanya menjadi pedoman perilaku tetapi juga menjadi bagian dari pribadi dalam bentuk perilaku sehari-hari.
3. Ranah psikomotorik
- Ranah Psikomotor Belajar psikomotor tampak dalam perubahan keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Salah satu cara untuk mengukur hasil belajar ranah psikomotor ini adalah dengan menggunakan observasi dan tes. Taksonomi hasil belajar psikomotorik diklarifikasikan menjadi enam, yaitu:
- a) Persepsi (*perception*) Persepsi merupakan kemampuan hasil belajar psikomotorik yang paling rendah. Persepsi adalah kemampuan membedakan suatu gejala dengan gejala lain.
 - b) Kesiapan (*set*) Kesiapan adalah kemampuan menempatkan diri untuk memulai suatu gerakan.
 - c) Gerakan terbimbing (*guided response*) Gerakan terbimbing adalah kemampuan melakukan gerakan meniru model yang dicontohkan.

- d) Gerakan terbiasa (*acustomed movement*) Gerakan terbiasa adalah kemampuan melakukan gerakan tanpa ada model contoh. Kemampuan dicapai karena latihan berulang-ulang sehingga menjadi kebiasaan.
- e) Gerakan kompleks (*complex movement*) Gerakan kompleks adalah kemampuan melakukan serangkaian gerakan dengan cara, urutan, dan irama yang tepat.
- f) Kreativitas (*creativity*) Kreatifitas adalah kemampuan menciptakan gerakangerakan baru yang tidak ada sebelumnya atau mengkombinasikan gerakan-gerakan yang ada menjadi kombinasi gerakan baru yang orisinal.⁵⁵

Berdasarkan klasifikasi ranah hasil belajar diatas, peneliti akan mengukur hasil belajar untuk ranah kognitif. Penelitian di ranah kognitif akan disesuaikan dengan indikator kemampuan kognitif yang harus dimiliki oleh siswa pada materi yang diteliti.

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh banyak hal yang terjadi. Faktor yang mempengaruhi yaitu faktor internal maupun faktor eksternal. Slameto (Slameto 2013: 64-69) berpendapat bahwa hal berikut bisa mempengaruhi hasil belajar siswa.⁵⁶

a. Metode mengajar

Metode mengajar adalah suatu cara yang dipilih/digunakan oleh guru untuk menyampaikan bahan pelajaran kepada siswa agar siswa dapat menerima, menguasai, dan mengembangkan bahan pelajaran itu. Metode mengajar guru yang kurang baik akan memengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula. Agar siswa dapat belajar dengan baik maka metode mengajar harus diusahakan yang tepat, efisien dan efektif.

b. Kurikulum

Diartikan sebagai sejumlah kegiatan yang diberikan kepada siswa. Kegiatan itu sebagian besar adalah menyajikan bahan pelajaran agar siswa menerima, menguasai, dan mengembangkan bahan pelajaran itu.

⁵⁵ Ibid

⁵⁶ Slameto, "Belajar dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya Edisi Revisi", (Jakarta: Rineka Cipta, 2013, hal 64-69).

c. Relasi guru dengan siswa

Relasi guru dengan siswa yang baik akan membuat siswa menyukai gurunya, menyukai mata pelajaran yang diberikannya sehingga siswa berusaha mempelajari sebaik-baiknya.

d. Relasi siswa dengan siswa

Proses belajar mengajar di kelas terdapat kelompok yang saling bersaing tidak sehat, maka hal ini akan mengganggu belajar siswa. Menciptakan relasi yang baik antar siswa perlu dilakukan agar dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar.

e. Disiplin sekolah

Kedisiplinan harus diterapkan di dalam belajar baik di sekolah, di rumah, dan di perpustakaan agar siswa belajar lebih maju.

f. Alat pelajaran

Alat pelajaran erat hubungannya dengan cara belajar siswa karena alat pelajaran yang dipakai oleh guru pada waktu mengajar dipakai pula oleh siswa untuk menerima bahan yang diajarkan itu. Alat pelajaran yang lengkap dan tepat akan memperlancar penerimaan bahan pelajaran yang diberikan kepada siswa.

g. Waktu sekolah

Waktu sekolah adalah waktu terjadinya proses belajar mengajar di sekolah. memilih waktu sekolah yang tepat akan memberikan pengaruh positif terhadap belajar.

h. Metode belajar

Banyak siswa melaksanakan cara belajar yang salah, misalnya belajarnya tidak teratur hanya ketikan besok akan tes. Guru perlu memberikan pembinaan agar siswa belajar secara teratur dan cukup sehingga akan meningkatkan prestasi belajarnya. Berdasarkan paparan faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar di atas, banyak sekali faktor-faktor yang dapat memengaruhi hasil belajar siswa. Faktor-

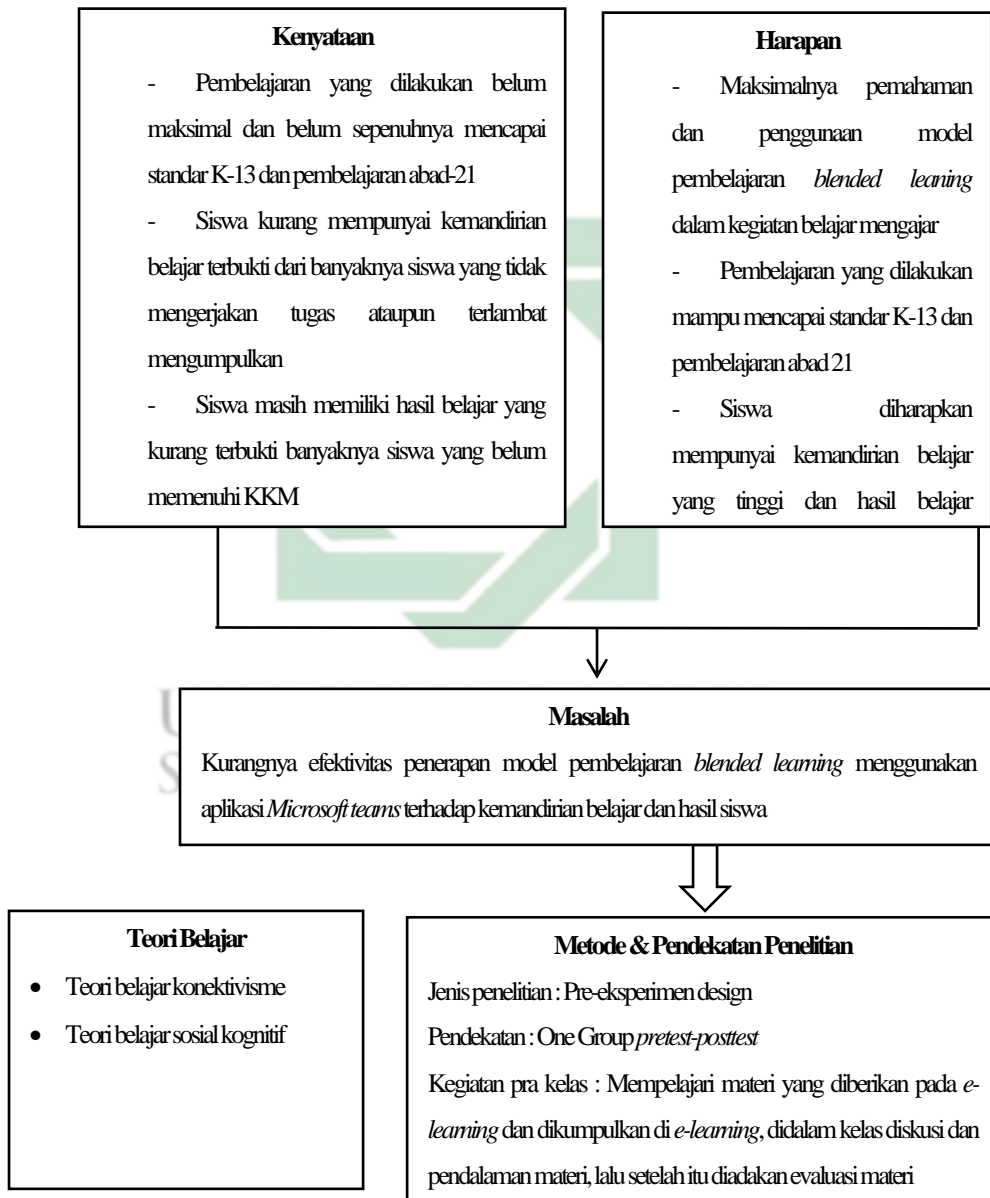
faktor tersebut yang menjadi acuan peneliti untuk melakukan.

E. Penelitian Terdahulu

1. Skripsi Hijra utami yang berjudul “BERDASARKAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SMK/MAK SEDERAJAT” penelitian tersebut menunjukkan keefektifan model pembelajaran *blended learning* terhadap motivasi dan hasil belajar.
2. Skripsi Ressa Novinta Sari yang berjudul KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING MENGGUNAKAN MOODLE TERHADAP KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA” penelitian tersebut menunjukkan keefektifan model pembelajaran *blended learning* terhadap kemandirian dan hasil belajar.
3. Skripsi Anigra Ridho yang berjudul “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XI SMAN 1 SUNGAI TARAB” penelitian tersebut menunjukkan keefektifan model pembelajaran *blended learning* terhadap hasil belajar.
4. Jurnal Tri Hanung Widiyarso, Sutama yang berjudul “EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MICROSOFT TEAMS DALAM PEMBELAJARAN E-LEARNING BAGI GURU SELAMA PANDEMI COVID-19” penelitian tersebut menunjukkan keefektifan model pembelajaran *blended learning* yang dilakukan oleh guru di SMKN 1 Bulukerto.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

F. Kerangka Berpikir



BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah oleh peneliti, maka jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian kuantitatif, menggunakan metode penelitian *pre-eksperimen design* dengan pendekatan *one-group posttest-pretest*.⁵⁷

Dalam bukunya, Sugiyono mengatakan desain penelitian ini memberikan hasil yang pasti karena dapat dibandingkan dengan sebelum dan setelah implementasi.⁵⁸ Sesuai dengan namanya, desain penelitian ini mengharuskan peneliti melakukan *pretest* sebelum memberi perlakuan dan melakukan *posttest* setelah peneliti memberi perlakuan. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran *blended learning* terhadap hasil belajar siswa, sebelum dan setelah diberi implementasi berupa pembelajaran *blended learning*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 5 Surabaya, bertempat di Jalan Rajawali No. 57, Krembangan Selatan, Kecamatan Krembangan, Kota Surabaya. Waktu penelitian dilakukan pada Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) semester genap. Alasan peneliti melakukan penelitian di SMP Negeri 5 Surabaya karena pada saat pandemi menggunakan full daring, tetapi ketika pandemi berakhir sekolah menggunakan *blended learning* sehingga perlu dilihat keefektifan dari *blended learning* tersebut, observasi dilakukan peneliti pada bulan Juni, sehingga masalah yang terjadi di SMPN 5 masih relevan dan masih memerlukan solusi hingga saat ini.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan kumpulan data yang sesuai dengan karakteristik dan kondisi yang peneliti identifikasi untuk dikaji dan

⁵⁷ Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D", (Bandung: Alfabeta, 2013, hal 7).

⁵⁸ Ibid, hal 74

dicari kesimpulannya.⁵⁹ Populasi yang diambil pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 5 Surabaya.

2. Sampel

Sampel merupakan salah satu bagian dalam populasi, menurut sugiyono didalam bukunya menngemukakan bahwa sampel merupakan sebagian anggota yang ciri-cirinya merupakan hasil substitusi dari populasi.⁶⁰ Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling* dengan pertimbangan yang sesuai dengan kriteria penelitian yang ditetapkan peneliti, sehingga sampel yang didapatkan adalah siswa kelas VII C yang berjumlah 30 anak. Alasan peneliti memilih kelas VII C karena pengetahuan siswa kelas VII C heterogen, yang dimaksud heterogen adalah di SMPN 5 Surabaya saat selesai penerimaan siswa baru SMPN 5 Surabaya selalu melakukan pemetaan kelas, dan dimana kelas VII C ini adalah kelas perpaduan antara siswa yang memiliki nilai tinggi dan rendah bukan kelas unggulan, maka dari itu kelas VII C sesuai dengan kriteria penelitian.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang pengaruhnya diuji terhadap variabel yang lain.⁶¹ Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams*.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi hasil karena adanya variabel bebas.⁶² Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kemandirian dan hasil belajar siswa.

⁵⁹ Sugiyono, “Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D”, (Bandung: Alfabeta, 2013, hal 80).

⁶⁰ Ibid, hal 81.

⁶¹ Sukmadinata, Nana Syaodih, “Metode Penelitian Pendidikan”, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2009, hal 321).

⁶² Sugiyono, “Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D”, (Bandung: Alfabeta, 2013, hal 39).

E. Teknik Pengumpulan Data

Demi hasil yang valid, penelitian menggunakan beberapa teknik untuk pengumpulan data, yang selanjutnya diolah menjadi data statistik. Berikut adalah teknik yang digunakan dalam penelitian :

1. Test

Test digunakan untuk melihat perubahan hasil belajar murid dari sebelum dan sesudah diterapkannya *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams*. Instrument tes yang digunakan adalah instrument yang telah dinyatakan valid dan reliabel, untuk instrument soal tes dapat dilihat pada *Lampiran 1 & Lampiran 2* .

2. Angket atau kuisisioner

Angket merupakan kumpulan beberapa pertanyaan atau pernyataan yang diberikan kepada siswa secara langsung atau tidak langsung.⁶³ Angket ini disusun oleh peneliti guna untuk mendapatkan data dan jawaban apakah siswa melakukan atau tidak melakukan hal-hal terkait kemandirian belajar siswa. Lembar angket kemandirian belajar siswa dapat dilihat pada *Lampiran 3*.

3. Observasi

Pengamatan dilakukan dengan memakai lembar observasi yang tersedia. Pengamat adalah guru mata pelajaran IPA di sekolah yang mengamati selama proses pembelajaran yang sedang berlangsung, tujuan lembar observasi adalah untuk melihat keterlaksanaan model pembelajaran *blended learning* sesuai dengan rencana belajar atau tidak. Lembar observasi pembelajaran dapat dilihat pada *Lampiran 4*.

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Instrumen

a. Validitas

Uji validitas soal tes dilakukan dengan menghitung validitas soal menggunakan SPSS. Untuk uji validitas angket dilakukan dengan validasi oleh ahli di bidang pendidikan

⁶³ Akbar, Usman, “Metodologi Penelitian Sosial”, (Jakarta : Bumi Aksara, 2006)

(*judgement experts*).⁶⁴ Jumlah tenaga ahli yang digunakan minimal berjumlah tiga orang.⁶⁵

b. Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan bahwa instrument yang digunakan cukup realibel sebagai alat akumulasi data karena instrument tersebut efisien dan tidak cenderung langsung menyuruh responden untuk memilih jawaban tertentu.⁶⁶ Uji reliabilitas dalam penelitian ini digunakan untuk menguji instrument tes, apakah soal yang diberikan pada siswa sudah reliabel atau belum. Hanya item yang valid yang akan dianalisa reliabilitasnya.⁶⁷ Peneliti memilih uji Alpha yang diuji dengan SPSS.

2. Uji Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Analisis data ini digunakan peneliti untuk menganalisis data hasil dari lembar observasi dan juga lembar angket, analisis ini berupa pemaparan secara deskriptif berdasarkan hasil dari lembar angket dan lembar observasi. Sebelum itu data harus diolah dengan perhitungan presentase dengan rumus :

$$\frac{\sum \text{skor observasi}}{\sum \text{skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

Rumus 1 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Menurut skor presentase arikunto, hasil dapat dikatakan baik jika memenuhi skor presentase minimal 60%, untuk lembar observasi jika presentase 60% dapat dinyatakan sudah terlaksana sesuai dengan RPP, dan untuk lembar angket jika lebih dari 60% maka dapat dinyatakan kemandirian belajar siswa meningkat.⁶⁸

Kategori presentase untuk lembar observasi :

0-20% = Sangat tidak baik

⁶⁴ Bernard, Scott A, "Linking Strategy, Business, and Technology EA3 An Introduction to Enterprise Architecture". United States: Bloomington, 2012.

⁶⁵ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2017, hal 352

⁶⁶ Arikunto, "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek", (Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2006).

⁶⁷ Azwar, S, "Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya", (Yogyakarta : Pustak Pelajar, 2009).

⁶⁸ Arikunto, "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek", (Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2006).

20-40% = Tidak baik
 40-60% = Cukup baik
 60-80% = Baik
 80-100% = Sangat baik

3. Uji Angket Kemandirian Belajar Siswa

Analisis ini ditujukan untuk mengetahui penilaian tingkat kemandirian belajar siswa sebelum dan setelah dilakukannya penerapan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams*. Untuk memperoleh data kemandirian belajar siswa peneliti menggunakan lembar angket kemandirian belajar siswa yang menggunakan kategori sebagai berikut :

Kategori Aspek Positif	Kategori Aspek Negatif
4 = Selalu (SL)	4 = Tidak Pernah (TP)
3 = Sering (SR)	3 = Jarang (JR)
2 = Jarang (JR)	2 = Sering (SR)
1 = Tidak Pernah (TP)	1 = Selalu (SL)

Tabel 3.1 Angket Kemandirian Belajar Siswa

Selanjutnya adalah rumus untuk menghitung skor yang diperoleh siswa :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Rumus 2 Perhitungan Skor Siswa

Setelah data perhitungan diperoleh, lalu perlu dilihat kategori untuk persentase skor angket kemandirian belajar siswa, berikut adalah kategori persentase skor hasil angket kemandirian belajar siswa menurut Ressa novita dalam penelitiannya:⁶⁹

81,25% – 100% = Sangat mandiri
 62,25% - 81,25% = Mandiri
 43,75% - 62,25% = Cukup Mandiri

⁶⁹ Sari, Ressa Novinta, “KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING MENGGUNAKAN MOODLE TERHADAP KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA”, Skripsi, Universitas Negeri Semarang, 2020.

25,00% - 43,75% = Kurang Mandiri

4. Uji *Pretest-posttest* Hasil Belajar Siswa

Sebelum dilakukan analisis data dengan uji *pair T-test* terlebih dahulu data yang di dapat dari hail *pretest-posttest* harus di uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan untuk uji homogenitas menggunakan uji homogenitas varians. Analisa data yang digunakan adalah uji parametrik berupa Uji *pair T-test* apabila data berdistribusi normal.⁷⁰ Peneliti akan menggunakan aplikasi software SPSS untuk melakukan uji ini.⁷¹ Rumus Uji T (*paired T-Test*) adalah sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_D}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}$$

dengan

\bar{X}_D : rata-rata dari pengurangan data pertama dan data kedua

d : $D - \bar{X}_D$

N :banyaknya data

Rumus 3 Uji T (*paired T-Test*)

Hasil uji T berpasangan dapat digunakan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa meningkat atau tidak, hasil dapat dikatakan meningkat apabila hasil uji T berpasangan mendapat nilai signifikansi $> 0,05$.

⁷⁰ Williams, B. K., & Sawyer, S. C, "Using Information Technology: A Practical Introduction to Computers & Communications (7th ed.)", (New York: McGraw-Hill, 20017, hal 25).

⁷¹ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2017, hal 134

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

SMP Negeri 5 Surabaya terletak di Jl. Rajawali No. 57, Krembangan Selatan, Kecamatan Krembangan, Kota Surabaya dengan status akreditasi A. Kegiatan belajar mengajar di SMP Negeri 5 Surabaya dimulai pada pukul 06.30 dan berakhir pada pukul 15.15 WIB, dengan jadwal belajar mengajar yang disusun oleh wakil kepala sekolah bagian kurikulum. Ekstrakurikuler yang ada di SMP Negeri 5 Surabaya dengan jumlah 17 kegiatan ekstrakurikuler dilaksanakan setelah jam pembelajaran selesai.

Pada tahun ajaran 2022 terdapat total jumlah peserta didik sebanyak 980 siswa yang terbagi sebanyak 25 kelas meliputi kelas VII, VIII, dan IX yang diampu oleh 43 tenaga pendidik (13 laki-laki dan 30 perempuan), dan dibantu oleh 14 tenaga kependidikan (11 laki-laki dan 3 perempuan).

2. Data Uji Instrumen

Sebelum angket dan lembar observasi dibagikan kepada siswa dan guru sebagai sampel penelitian dan observer, peneliti perlu mengecek validitas untuk mengetahui apakah instrumen tersebut valid dan layak digunakan. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan uji validitas ahli (*expert judgement*) dan juga validitas empiris. Validasi ahli pada penelitian ini dilakukan oleh satu dosen ahli pendidikan dari Pendidikan IPA Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya yaitu Ibu Ita Ainun Jariyah, M.Pd dan satu ahli praktisi pendidikan, yaitu guru pengampu mata pelajaran IPA di SMPN 5 Surabaya yakni Ibu Mashula S.Pd. Instrumen angket dan lembar observasi diputuskan dan divalidasi layak atau tidak untuk digunakan sebagai instrumen pada penelitian ini.

a. **Deskripsi Data Hasil Uji Validitas Instrumen Angket**

Data mengenai validitas ahli instrumen angket ditunjukkan pada tabel 4.1 dibawah ini :

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Ahli Terhadap Angket Kemandirian Belajar Siswa

No	Validator	Rata-rata		Kategori	Komentar
		Skor	Penilaian		
1	Ita Ainun Jariyah M.Pd	2,71		Cukup Baik	Di cek kembali kesesuaian angket dan indikator
2	Mashula S.Pd	4,71		Sangat Baik	-

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan bahwa validitas angket kemandirian belajar siswa memiliki kriteria **cukup baik** validator 1 dan **sangat baik** dari validator 2. Data validitas angket kemandirian belajar siswa yang diperoleh menunjukkan harus adanya kesesuaian angket dengan indikator yang digunakan peneliti, berdasarkan komentar yang direkomendasikan oleh validator adalah menyesuaikan butir angket dengan indikator kemandirian belajar yang dipilih peneliti. Kesimpulan yang didapat dari hasil uji validitas angket kemandirian belajar siswa adalah layak untuk dibagikan kepada siswa setelah dilakukan revisi oleh peneliti sesuai saran dari validator. Perhitungan Lengkap lembar uji validitas instrumen angket kemandirian belajar siswa selengkapnya dapat dilihat pada *Lampiran 5 & 6*.

b. **Deskripsi Data Uji Validitas Instrumen Lembar Observasi**

Data ahli untuk lembar observasi ditunjukkan pada tabel 4.2 dibawah ini :

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Ahli Terhadap Instrumen Lembar Observasi

No	Validator	Rata-rata Skor Penilaian	Kategori	Komentar
1	Ita Ainun Jariyah M.Pd	3	Cukup Baik	Tambahkan petunjuk lembar observasi
2	Mashula S.Pd	4,4	Sangat Baik	Ditambah petunjuk lembar obsevasi

Berdasarkan tabel 4.2 tentang data validitas untuk instrumen lembar observasi mendapat kategori **cukup baik** dari validator 1 dan mendapat kategori **sangat baik** dari validator 2 . Data validitas lembar observasi menunjukkan tidak terdapat petunjuk lembar observasi, berdasarkan hal tersebut validator menyarankan agar ditambahkan petunjuk pada lembar observasi. Kesimpulan yang didapatkan dari hasil uji validitas lembar observasi adalah layak untuk digunakan sebagai instrumen pada penelitian ini setelah dilakukan revisi oleh peneliti sesuai dengan saran validator. Perhitungan Lengkap lembar uji validitas instrumen angket kemandirian belajar siswa selengkapnya dapat dilihat pada *Lampiran 7 & 8*.

c. **Deskripsi Data Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Soal Tes Hasil Belajar**

Item soal terlebih dahulu diujicobakan kepada responden. Responden uji coba tes hasil belajar adalah siswa kelas VII di SMP Negeri 53 Tahun Ajaran 2021/2022 yang berjumlah 20 siswa. Setelah dilakukan uji

coba kepada siswa, hasil dari uji validitas dan reliabilitas menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 25 untuk mengetahui valid atau tidaknya soal tersebut. Hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas dapat dilihat pada *Lampiran 9 & 10*. Selanjutnya soal tes yang digunakan pada penelitian adalah soal yang sudah valid dan reliabel.

3. Data Angket Kemandirian Belajar Siswa

Jumlah sampel dalam penelitian ini ada 30 siswa dari kelas VII C SMPN 5 Surabaya. Penelitian ini dilakukan selama 2 hari pada tanggal 2 Juni Sampai tanggal 4 Juni variabel kemandirian belajar diukur menyebar angket kepada siswa yang merupakan sampel penelitian, hasil yang diperoleh diolah menggunakan bantuan aplikasi *Microsoft excel*, dapat dilihat pada Tabel 4.3 dibawah ini:

Tabel 4.3 Distribusi Hasil Presentase Skor Angket

No	Kriteria Kemandirian Belajar	Presentase (%)	
		Pretest	Posttest
1	Sangat mandiri	0	63
2	Mandiri	20	37
3	Cukup mandiri	80	0
4	Kurang mandiri	0	0

Dari data yang ditunjukkan pada Tabel 4.3 diatas, membuktikan bahwa adanya perbedaan presentase yang cukup tinggi antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams*, itu terbukti untuk sebelum perlakuan tidak ada siswa yang mendapat kriteria skor presentase sangat mandiri, sementara setelah perlakuan siswa meraih kriteria skor presentase sebesar 63%, lalu pada kriteria mandiri sebelum diberi perlakuan mendapat skor presentase 20% dan untuk sesudah diberi perlakuan memiliki skor presentase sebesar

37%, sementara sebelum perlakuan siswa masih banyak yang meraih skor presentase 80% pada kriteria cukup mandiri, sementara sesudah perlakuan tidak ada siswa yang meraih kriteria cukup mandiri. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh, maka terdapat efektivitas penerapan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* terhadap kemandirian belajar siswa di SMP Negeri 5 Surabaya. Perhitungan lengkap untuk data angket kemandirian belajar siswa dapat dilihat pada *Lampiran 11 & 12*.

4. **Data Lembar Observasi Model Pembelajaran *Blended Learning***

Penerapan model pembelajaran *flipped classroom blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* diukur menggunakan lembar observasi yang dilakukan oleh seorang guru pengampu mata pelajaran IPA kelas VII C di SMPN 5 Surabaya terhadap peneliti, hasil observasi yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 4.4 dibawah ini:

Tabel 4.4 Hasil Presentase Skor Lembar Observasi

Data	Presentase Skor
Lembar Observasi Guru	90%

Dari data yang tertera pada tabel 4.4, menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan peneliti menggunakan model pembelajaran *flipped classroom blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* ini memperoleh skor presentase 90%. Hal ini menunjukkan bahwasannya penerapan model pembelajaran *blended learning* terlaksana dengan baik dan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang disusun oleh peneliti. Tahap yang terlaksana dengan sangat baik dalam RPP diantaranya adalah *prepare me* (guru mempersiapkan peserta didik serta memeriksa kesiapan siswa dan guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan tugas siswa berdasarkan materi yang diajarkan), *tell me* (guru memberikan PPT pada saat pertemuan luring), *check me* (guru menyampaikan tugas latihan soal kepada siswa secara tatap muka dan pada aplikasi *Microsoft teams*, guru memberikan tugas mandiri dirumah kepada siswa berupa latihan soal),

support me (guru merefleksikan materi pelajaran hari ini, guru dan siswa bersama-sama menarik kesimpulan dari materi yang sudah dibahas), adapun tahap-tahap yang terlaksana kurang baik dalam pembelajaran yaitu ada sebagian tahap *prepare me* (guru memotivasi siswa terkait tujuan pembelajaran dan materi yang akan dibahas, dan guru menjelaskan materi dengan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari), tahap *show me* (guru memberikan video pada *Microsoft teams* sebelum pertemuan, guru memberikan pertanyaan tentang materi yang akan dibahas), tahap *connect me* (guru membimbing siswa untuk mengemukakan informasi tentang masalah terkait topik, siswa aktif mengemukakan informasi tentang masalah terkait topik), tahap *coach me* (siswa mencari informasi tambahan secara *online* terkait topik yang dibahas, siswa bertanya langsung terkait materi yang belum dipahami).

Berdasarkan tahap-tahap yang terlaksana dengan kurang baik itu disebabkan oleh video yang kurang menarik, lalu guru kurang membimbing siswa sehingga siswa kurang aktif dalam menyampaikan pendapat, penjelasan guru yang kurang mengaitkan dengan peristiwa sehari-hari, adapun tahap-tahap yang dilaksanakan dengan sangat baik itu dikarenakan guru sudah menyiapkan peserta didik dengan baik, PPT yang diberikan guru sangat menarik dan guru memberikan refleksi dan kesimpulan yang baik sehingga siswa dapat mengerjakan latihan soal dengan baik. Perhitungan lengkap untuk data angket kemandirian belajar dapat dilihat pada *Lampiran 13*.

5. Data Hasil Belajar

a. Data Uji Prasyarat

1) Hasil Uji Normalitas

Data hasil penelitian *pre-test* dan *posttest* diawali dengan uji Normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* yang berbantu dengan aplikasi SPSS dan disajikan pada Tabel 4.5 dibawah ini:

Tabel 4.5 Distribusi Hasil Uji Normalitas Data *Pre-test* dan *Posttest*

Kelas	N	Mean	Std. Dev	Sig.
VII C	30	0,00	4,574	0,200

Terdapat pada tabel 4.5 bahwa nilai signifikansi dari data *pre-test* dan *posttest* pada kelas

VII C yakni 0,200. Berdasarkan analisis tersebut, maka data *pre-test* dan *posttest* dapat dinyatakan berdistribusi normal karena signifikansi nya lebih dari nilai alpha 0,05. Dikarenakan data *pre-test* dan *posttest* dinyatakan normal. maka untuk uji perbedaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan dapat dilakukan menggunakan uji *paired T-Test*. Hasil perhitungan lengkap menggunakan SPSS dapat dilihat pada *Lampiran 14*.

2) Hasil Uji Homogenitas

Uji homogenitas *varians* adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh homogen atau tidak. Data yang digunakan adalah data hasil *pretest-posttest* siswa kelas VII C. Data dapat dikatakan homogen ketika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Hasil uji homogenitas *varians* berbantu aplikasi SPSS 25 dapat dilihat pada tabel 4.6 dibawah ini :

Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas Varians

Data	Levene statistic	Nilai signifikansi
Hasil <i>pretest-posttest</i> kelas VII C	4,321	0,42

Uji homogenitas *varians* digunakan untuk mengetahui apakah data yang didapat dari *pretest-posttest* siswa homogen atau tidak. Berdasarkan tabel 4.6, hasil uji homogenitas yang dilakukan mendapatkan nilai signifikansi $0,42 > 0,05$ yang dapat diartikan bahwa data *pretest-posttest* kelas VII C homogeny, setelah data sudah dinyatakan homogen maka data dapat dilanjutkan pada uji T berpasangan (*paired T-test*) untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan. Hasil perhitungan lengkap menggunakan SPSS versi 25 dapat dilihat pada *Lampiran 15*.

3) Hasil Uji T Berpasangan (Uji *Paired T-Test*)

Uji *paired T-test* adalah uji beda parametris pada data yang berpasangan. Data yang digunakan adalah data dari hasil belajar *pre-test* dan *posttest* dari

siswa kelas VII C yang sudah menerapkan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams*. Uji ini digunakan untuk melihat perbandingan rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams*.

Kriteria agar hipotesis dapat diterima berdasarkan *significance (Sig)* adalah sebagai berikut: Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka hipotesis ditolak Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka hipotesis dapat diterima

Untuk menentukan T-Tabel adalah seperti dibawah ini:

$$dk = N-2 = 30-2 = 28$$

alpha = 0,05, maka T-Tabelnya 2045

Uji *Paired T-test* dilakukan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 25 pada kelas VII C seperti pad Tabel 4.7 dibawah ini:

<i>Dependent Sample</i>	N	Mean	T	Df	<i>Sig (2-tailed)</i>
<i>Pre-test</i>	30	51,10	-24,987	29	0,000
<i>Posttest</i>		85,70			

Tabel 4.7 Hasil Uji Paired Sample T-Test

Uji *paired sample T-Test* dilakukan untuk menguji data hasil dari *pre-test* dan *posttest* yang dilakukan pada kelas VII C yang memiliki jumlah siswa 30 anak. Berdasarkan yang terdapat pada Tabel 4.7, yang dilakukan pada kelas VII C dengan diterapkannya model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 > 0,05$ dengan t hitung $24,987 > t$ tabel 2,045, perhitungan lengkap dapat dilihat pada lampiran.

Keputusan dari hasil uji yaitu hipotesis dapat diterima karena terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar dari sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *blended learning* menggunakan

aplikasi *Microsoft teams* yang mendapat nilai rata-rata sebesar 85,17 dan siswa di kelas VII C memiliki presentase 100% yang berarti seluruh siswa memiliki nilai diatas KKM, sehingga dapat diartikan adanya efektivitas model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 5 Surabaya.

B. Pembahasan

1. Efektivitas Model Pembelajaran *Blended Learning* Menggunakan Aplikasi *Microsoft Teams* Terhadap Kemandirian Belajar Siswa

Kemandirian dalam belajar adalah aktivitas belajar yang berlangsungnya lebih didorong oleh kemauan sendiri, pilihan sendiri dan tanggung jawab sendiri dari pembelajaran.⁷² Hasil penelitian dari Tahar menyatakan bahwa kemandirian adalah hasil belajar pada ranah afektif, semakin tinggi kemandirian belajar siswa maka semakin tinggi pula hasil belajar afektif siswa.⁷³ Kemandirian belajar pada penelitian ini diukur menggunakan angket kemandirian belajar. Lembar angket kemandirian belajar siswa diberikan kepada siswa kelas VII C pada saat proses belajar mengajar. Lembar angket diberikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Pada penelitian ini kemandirian belajar siswa diukur dengan acuan lima indikator yang telah dipilih oleh peneliti, yaitu (1) Semangat belajar, (2) Disiplin, (3) Inisiatif, (4) Percaya diri, (5) Tanggung jawab. Kemandirian belajar dapat dikatakan efektif apabila hasil lembar angket kemandirian belajar siswa sesudah diberikan perlakuan lebih baik dibanding sebelum diberikan perlakuan hal ini dapat dilihat dari skor presentase.

Hasil lembar angket kemandirian belajar siswa berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa kemandirian belajar meningkat signifikan, , hal itu menunjukkan bahwa

⁷² Febriastuti, Y. D, “Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa SMP Negeri 2 Geyer Melalui Pembelajaran Inkuiri Berbasis Proyek”, Skripsi, Semarang: UNNES, 2013.

⁷³ Tahar, I. & Enceng. 2006. Hubungan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar pada Pendidikan Jarak Jauh. *Jurnal Pendidikan terbuka dan Jarak Jauh*, 7 (2): 91-101.

kemandirian belajar siswa masih kurang, mungkin karena cara belajar siswa yang masih belum diubah karena belum mendapat perlakuan sehingga kemandirian belajar siswa belum terbentuk dengan baik, siswa sendiri belum sepenuhnya memahami materi dan ada yang kurang paham cara menggunakan atau mengoperasikan *Microsoft teams* yang berakibat inisiatif siswa masih kurang, namun juga ada sebagian siswa yang mulai mempunyai kepercayaan diri dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan.

Akhir pembelajaran sebelum diberikan perlakuan siswa diberikan tugas berupa video yang sudah diunggah pada aplikasi *Microsoft teams* melalui fitur *assignment*. Pada fitur *assignment* tugas dapat diberi rentang waktu untuk mengerjakan, tugas yang berupa video akan dianalisis dan diamati oleh siswa, lalu siswa akan mengumpulkan informasi sebanyak-banyak yang mereka ketahui baik dari buku pegangan siswa maupun dari sumber lain seperti internet lalu dikumpulkan lagi pada fitur *assignment* yang telah disediakan oleh peneliti dalam aplikasi *Microsoft teams*. Meski begitu masih ada siswa yang tidak mengumpulkan tidak tepat waktu, sehingga tingkat disiplin dan tanggung jawab siswa masih rendah.

Menurut kriteria kemandirian belajar siswa yang telah diambil peneliti, kemandirian belajar siswa pada pertemuan pertama masih tergolong masih kurang. Hal ini dikarenakan siswa masih ada siswa yang kurang disiplin dan bertanggung jawab pada tugasnya, selain itu siswa juga masih belum aktif untuk bertanya, menjawab dan menyampaikan pendapatnya. Keaktifan siswa salah satu faktor yang berpengaruh dalam kemandirian belajar siswa.⁷⁴

Pada pertemuan kedua kemandirian belajar siswa setelah diberi perlakuan. Siswa sangat bersemangat pada saat pembelajaran, terbukti pada saat pembelajaran berlangsung banyak siswa yang aktif bertanya, menjawab dan mengutarakan pendapatnya, pada saat pengumpulan tugas juga siswa sudah

⁷⁴ Fitriyani, P., T. Tanzimah, & N. Sari, "Kemandirian Belajar Mahasiswa melalui Blended Learning pada Mata Kuliah Metode Numerik". *Jurnal Elemen*, 4(1): 1-8, 2018.

mempunyai sifat disiplin dan tanggung jawab, tanpa disuruh siswa sudah mengumpulkan tugas secara mandiri, siswa juga sudah mendapat informasi yang cukup pada saat pengumpulan tugas untuk materi yang akan dibahas di dalam kelas. Pengoperasian aplikasi *Microsoft teams* juga lebih maksimal, fitur-fitur yang ada di dalam *Microsoft teams* dipakai siswa dengan baik, seperti pengumpulan tugas pada fitur *assignment*, lalu mengamati dan menganalisis video yang sudah dibagikan pada beranda kelas, dan berdiskusi pada *comment* dan fitur *chat*. Selaras dengan penelitian Hijra Utami yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *blended learning* memberikan efektivitas pada kemandirian belajar dan hasil belajar pada kelas eksperimen yang lebih dibanding kelas kontrol.⁷⁵ Penelitian Tri Hanung Widiyarso juga menyatakan bahwa *Microsoft teams* memiliki efektifitas yang tinggi dalam penyelenggaraan pembelajaran berbasis *e-learning* bagi guru-guru di SMK N 1 Bulukerto.⁷⁶

2. Efektivitas Model Pembelajaran Blended Learning Menggunakan Aplikasi Microsoft Teams Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa

Pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* adalah suatu inovasi pembelajaran untuk membuat siswa menjadi aktif dan termotivasi dalam belajar dan memahami materi. Keefektifan pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* terhadap hasil belajar kognitif siswa dianalisis berdasarkan hasil nilai *pretest* dan *posttest*. Penilaian hasil belajar kognitif siswa diambil dari nilai *pretest* dan *posttest* siswa pada kelas VII C. Sebelum dianalisis hasil *pretest-posttest* terlebih dahulu dilakukan uji normalitas (*Lampiran 14*), hasilnya nilai dari *pretest-posttest* berdistribusi

⁷⁵ Utami Hijra, "PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS BERDASARKAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SMK/MAK SEDERAJAT", (SKRIPSI UIN SULTAN SYARIF KASIM RIAU), 2020.

⁷⁶ Hanung Widiyarso Tri, Utama, "EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MICROSOFT TEAMS DALAM PEMBELAJARAN E-LEARNING BAGI GURU SELAMA PANDEMI COVID-19", Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan Vol.21 No.1, 2021.

normal, lalu setelah itu dilakukan uji homogenitas, namun data dinyatakan tidak homogen, tetapi tetap dilanjutkan ke tahap uji T berpasangan, karena data yang tidak homogen mungkin terjadi karena sampel yang terlalu banyak.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada tabel 4.7, diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* siswa ditinjau dari rata-rata hasil belajar (ditambah data KKM). Perbedaan hasil belajar pada *posttest* dan *pretest* disebabkan karena adanya penerapan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* dimana pembelajaran dilakukan dengan menggabungkan antara pertemuan tatap muka dengan pembelajaran berbasis *online*.⁷⁷

Proses kegiatan pembelajaran pada kelas VII C dengan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* pada hari ke-0 dilakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan siswa pada awal, setelah itu peneliti menjelaskan bahwa pada *Microsoft teams* akan diunggah materi, tugas, dan video yang akan diamati dan dianalisis oleh siswa yang nantinya digunakan untuk bahan diskusi baik berkelompok maupun individu, pada saat pertemuan pada hari pertama siswa akan ditunjuk beberapa dari perwakilan kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya terkait video yang telah diberikan dengan tenggat waktu yang telah ditentukan.

Pada pertemuan 1 & 2 siswa diberikan perlakuan dengan menerapkan sintaks model pembelajaran *flipped classroom blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams*. Peneliti memberikan materi pada *power point* untuk menjelaskan lebih detail hasil dari diskusi yang telah dilakukan oleh siswa, selanjutnya guru akan memberikan soal latihan kepada siswa. Sebelum pertemuan diakhiri peneliti memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya dengan tenggat waktu yang telah ditentukan.

⁷⁷ Kurniawati, M., H. Santanapurba, & E. Kusumawati, "Penerapan Blended Learning Menggunakan Model Flipped Classroom Berbantuan Google Classroom Dalam Pembelajaran Matematika Smp. EDU-MAT", Jurnal Pendidikan Matematika, 7(1): 8–19, 2019.

Pelaksanaan pembelajaran luring yang menggunakan sintaks *flipped classroom blended learning* yaitu : *Prepare me, Tell me, Show me, Let me, Coach me, Connect me, Support me, Check me*. Tahap pertama yaitu *prepare me*, melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, lalu memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin, lalu mengaitkan materi pembelajaran sebelumnya dengan bertanya lalu dikaitkan lagi dengan materi yang akan dibahas, dan menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang sedang berlangsung, lalu guru juga menyuruh siswa untuk menyampaikan hasil diskusi yang telah dilakukan pada aplikasi *Microsoft teams*. Selanjutnya *tell me* yaitu memberikan siswa materi pada *power point* tentang bagaimana terjadinya gerhana bulan & matahari, terjadinya pasang surut air laut dan dampaknya pada peristiwa di bumi, dan fase- fase bulan beserta tampaknya di bumi untuk memperjelas materi yang telah didiskusikan oleh siswa. Selanjutnya *show me* yaitu mengamati dan menganalisis video yang telah diberikan oleh peneliti, lalu menanyakan kesimpulan apa yang telah diamati dan dianalisis oleh siswa. Selanjutnya tahap *let me* yaitu memberikan sedikit latihan soal untuk menguji apakah siswa sudah paham dengan materi yang disampaikan, lalu membentuk kelompok dan menyuruh siswa mencari informasi tentang waktu terjadinya tahap-tahap gerhana matahari, gerhana bulan, fase-fase bulan di internet untuk yang pembelajaran daring atau di buku pegangan siswa di kelas, lalu siswa mencatat hasil mencari tentang waktu terjadinya tahap-tahap gerhana matahari, gerhana bulan, fase-fase bulan yang ada di buku atau di internet yang sudah dilakukan dirumah secara berkelompok, membaca sumber referensi mengenai terjadinya gerhana matahari & bulan, pasang surut air laut, fase-fase bulan, lalu menghubungkan hasil pencarian yang terkait dalam rangka menemukan makna materi belajar yang sedang dipelajari. Selanjutnya tahap *connect me* yaitu siswa menyebutkan tentang waktu terjadinya tahap-tahap gerhana matahari, gerhana bulan, fase-fase bulan, lalu siswa maju menyampaikan hasil pengerjaan latihan soal di depan papan. Tahap selanjutnya yaitu *support me*, siswa diberi kesempatan untuk menanyakan kembali akan hal-hal yang

belum dipahami tentang gerhana matahari, gerhana bulan, pasang surut air laut, dan fase-fase bulan, dan peneliti sebagai guru memberi penguatan dan refleksi kepada peserta didik terkait materi tersebut dan hasil pencarian siswa, juga pembahasan soal latihan dan bersama-sama membuat kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari hari ini. Tahap terakhir yaitu *check me* yaitu memberikan penugasan kepada siswa berupa latihan soal.

Berdasarkan hasil data yang telah diperoleh, maka adanya efektivitas penerapan model pembelajaran *flipped classroom blended learning* menggunakan aplikasi *Microsoft teams* terhadap hasil belajar siswa, terbukti dengan nilai rata-rata kelas VII C yang mendapat nilai rata-rata lebih tinggi pada saat setelah diberi perlakuan daripada sebelum diberi perlakuan, hasil uji *paired T-test* pada tabel 4.7 juga menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Ini selaras dengan penelitian Ressa Novintas Sari yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* berbasis aplikasi *edmodo*.⁷⁸

Model pembelajaran *blended learning* ini didukung oleh beberapa teori belajar, yaitu teori belajar konektivisme dan teori belajar sosial kognitif. Teori konektivisme yaitu, pembelajaran menjadi penghubung informasi dari bermacam sumber serta konteks dalam suatu komunitas, jaringan atau basis data lewat dukungan dari teknologi.⁷⁹ Albert Bandura mengemukakan teori sosial kognitif bahwa belajar itu tidak hanya menyertakan hubungan stimulus dan hanya respon saja,

⁷⁸ Sari, Ressa Novinta, "KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING MENGGUNAKAN MOODLE TERHADAP KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA", Skripsi, Universitas Negeri Semarang, 2020.

⁷⁹ George Siemens, "Connectivism & Connective Knowledge," *J Instr Technol Dis Learn* 2(n.d): 1-8, <http://www.itdl.org/Journal/article01.html>.

tetapi mayoritas pembelajaran manusia timbul dari lingkungan sosial.⁸⁰

Pembelajaran *Blended learning* ini sesuai dengan teori diatas karena dalam pembelajaran dengan model pembelajaran *blended learning* menggabungkan antara pembelajaran konvensional dan memanfaatkan teknologi.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

⁸⁰ Elga Yanuardianto, “Teori Kognitif Sosial Albert Bandura (Studi Kasus Dalam Menjawab Problem Pembelajaran Di MI), “ Auladana Vol.1 No. 2 (2019), 94-111.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diketahui bahwa pada skor presentase angket kemandirian belajar setelah diterapkannya model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *microsoft teams* menunjukkan kenaikan kemandirian yang signifikan, dibandingkan sebelum diterapkannya model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *microsoft teams*. Hasil belajar pun juga memiliki nilai rata-rata lebih tinggi setelah diterapkan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *microsoft teams* dibandingkan hasil belajar sebelum diterapkannya model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *microsoft teams*, itu juga sudah dibuktikan bahwa banyak siswa yang setelah diberi perlakuan mendapatkan nilai diatas KKM, berdasarkan hasil tersebut berarti model pembelajaran *blended learning* efektif dalam proses pembelajaran.

B. Saran

1. Model pembelajaran *blended learning* diharapkan dapat menjadi pilihan alternatif untuk digunakan sebagai model pembelajaran dalam pembelajaran yang diaplikasikan di SMP Negeri 5 Surabaya.
2. Untuk melaksanakan model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *microsoft teams* guru diharapkan dapat lebih memahami model pembelajaran *blended learning* menggunakan aplikasi *microsoft teams* serta bisa lebih inovatif.
3. Bagi peneliti lain dapat melaksanakan penelitian serupa dengan menggunakan variabel yang berbeda selain kemandirian dan hasil belajar IPA, ataupun menguji efektivitas menggunakan metode lain.
4. Disarankan untuk penelitian selanjutnya paling tidak menggunakan tiga validator ahli yang meliputi : ahli pendidikan, ahli materi, dan ahli praktisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abroto, Maemonah, Putri Ayu N. *Pengaruh Metode Blended Learning dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmu Pendidikan Vol 3 No 5. 2021.
- Akbar, Usman. *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta : Bumi Aksara. 2006.
- Allen, Michael. *Michael Allen's Guide to E-learning*. Canada : John Wiley & Sons. 2013.
- Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta. 2006.
- Azwar, Saifuddin. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar. 2009.
- Baker, Jeffrey J. W. & Garland E. Allen. “*The Study of Biology*”, (United State of America: Addison-Wesley, 1968)
- Bernard, Scott A. *Linking Strategy, Business, and Technology EA3 An Introduction to Enterprise Architecture*. United States: Bloomington. 2012.
- Cahyadi, Suciati, Probosari. *Penerapan Blended Learning Dalam Pembelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas XI IPA SMA RSBI Pondok Pesantren Modern Islam Assalam Sukoharjo Tahun Pelajaran 2011/2012*. Pendidikan Biologi, Vol 4-1, Januari 2012.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. *e-Learning and the Science of Instruction*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc. 2008.
- Daryanto. *Belajar dan Mengajar*. Bandung: CV. Yrama. 2010
- Departemen Pendidikan Nasional, “*Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*”, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2008.
- Desmita, “*Psikologi Perkembangan Peserta Didik*”, Bandung: Remaja Rosdakarya Offset, 2014.
- Djumali dkk. *Landasan Pendidikan*. Yogyakarta: Gava Media. 2014.
- Febriastuti, Y. D. *Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa SMP Negeri 2 Geyer Melalui Pembelajaran Inkuiri Berbasis Proyek*. Skripsi, Semarang: UNNES, 2013.
- Fitriasari, P., T. Tanzimah, & N. Sari. *Kemandirian Belajar Mahasiswa melalui Blended Learning pada Mata Kuliah Metode Numerik*. Jurnal Elemen, 4(1): 1-8, 2018.
- Hanung Widiyarso Tri, Sutarna. *EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MICROSOFT TEAMS DALAM PEMBELAJARAN E-LEARNING*

- BAGI GURU SELAMA PANDEMI COVID-19*. Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan Vol.21 No.1. 2021.
- Hasan Basri, “*Remaja Berkualitas: Problematika Remaja dan Solusinya*”, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2000.
- Heris Hendriana, Euis Eti dan Utari Sumarmo, “*Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*”, (Bandung: PT Refika Adiatama, 2017
- Husamah. *Pembelajaran luar kelas outdoor learning*. Jakarta : Prestasi Pustaka. 2013.
- Husamah. *Pembelajaran Bauran Blended Learning*. Jakarta: Prestasi Pustaka Raya. 2014.
- Indriani Desy. *PENGARUH MODEL BLENDED LEARNING TERHADAP MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR*. Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan Vol 3, diakses melalui <http://semnasfis.unimed.ac.id>. 2019.
- Izzudin Syarif. *Pengaruh penerapan model blended learning terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa SMK*. Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol 2, Nomor 2, Juni 2012.
- Jonathan Bergmann dan Aaron Sams, “*Flip your Classroom; Reach Every Student in*”. 2012
- Jordan. M. *Mengelola Pelatihan Partisipatif*. Media Pelatihan: Jakarta. 2004.
- Joyce, Bruce & Marsha Weil. *Models of Teaching*. Boston: Allyn & Bacon.1996.
- Karunia Eka & M. Ridwan, *Op Cit*
Kemendikbud. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. *Surat Edaran Nomor 15 Tahun 2020 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19*.
- Khoiroh Ni'matul, Munoto, dan Anifah Lilik. *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA*. JURNAL PENELITIAN ILMU PENDIDIKAN Volume 10, Nomor 2, September 2017.
- Kurniawati, M., H. Santanapurba, & E. Kusumawati. *Penerapan Blended Learning Menggunakan Model Flipped Classroom Berbantuan*

- Google Classroom Dalam Pembelajaran Matematika Smp. EDU-MAT. Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1): 8–19, 2019.
- Lusa Herman, Adnan, Yurniwati. *Effect of Blended Learning on Students' Learning Outcomes: A Meta-Analysis*. *Jurnal Pendidikan Progresif*, Vol. 11, No. 2, pp. 309-325, Vol. 11, No. 2, pp. 309-325, 28 agustus 2021.
- Marita Yosi, Utami Elva. *The Influence of Blended Learning-Based English Learning Model on Students Activities and Learning Outcomes in University*. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research Journal*, Series Volume Number 532, 1 March 2021.
- Matthew J. Bailey, Melissa Hubbard. *Mastering Microsoft Teams: End User Guide to Practical Usage, Collaboration, and Governance*. APress Online e-book. 2018.
- Muhibbin Syah. *Psikologi Pendidikan dengan pendekatan baru*. Bandung:PT Remaja Rosdakarya. 2010.
- Mohammad Ali, Mohammad Asrori, “*Psikologi Remaja: Perkembangan Peserta Didik*”, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010.
- N. Friesen, “*Defining Blended Learning_NF.pdf*,” 17 May 2017.
- Permata Sari Serli, Asty Hervyna, Yelliza. *The Implementation of Blended Learning in Teaching English During Covid-19 at Senior High School*. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. Volume 5 Nomor 3. 2021.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta, 2013
- Prayuda Reza, “*Artikel Penelitian Universitas Tanjung pura Pontianak*”, 2014.
- Purwanto. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2011.
- PUSAT KURIKULUM DAN PERBUKUAN JAKARTA. *KONSEP LITERASI DIGITAL DALAM KURIKULUM 2013*. JAKARTA, 23 November 2017.
- Qalbu Nadiya “*PENGARUH KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI SDIT NURUL HIKMAH TANJUNG JABUNG TIMUR*” (SKRIPSI, UIN SULTHAN THAHA SYAIFUDDIN JAMBI, 2021.
- QS Al-Mujadalah ayat 11
- Rahmi Puspita Arum, “*Deskripsi Kemampuan Metakognisi Siswa Sma Negeri 1 Sokaraja Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa*”, *Alphamath*, Vol. 3, No.1, 2017.

- Rosenberg, M.J. *E-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age*. McGraw-Hill, New York. 2001.
- Rusman. *Metode-Metode Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers. 2011.
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada. 2012.
- Rusman. *Metode-Metode Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada. 2013.
- Sari, Ressa Novinta. *KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING MENGGUNAKAN MOODLE TERHADAP KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA*. Skripsi, Universitas Negeri Semarang, 2020.
- Siemens, George. “*Connectivism & Connective Knowledge*,” *J Instr Technol Dis Learn* 2(n.d): 1-8.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta. 2013.
- Smaldino, SharonE.,Lowther DeborahL., & Russell James D. *Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. (Ahli bahasa: Arif Rahman). Jakarta:Kencana. 2012.
- Soekamto. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta. 2000.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2013.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2017
- Suharsimi Arikunto. *Prosedur penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta. 2000.
- Suhendri, H, “*Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis, Rasa Percaya Diri, dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika*”, Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, 2012.
- Sukardjo Moch., Ibrahim Nurdin, Purwati Ningsih Helen, Widodo Nugroho Arif. *Implementation-Blended Learning in Indonesian Open Junior High School*. International Journal of xInnovation, Creativity and Change. Volume 10, Issue 12, 2020.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya. 2009.
- Sumadi Suryabrata. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Tahar, I. & Enceng. *Hubungan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar pada Pendidikan Jarak Jauh*. Jurnal Pendidikan terbuka dan Jarak Jauh. 7 (2): 91- 101. 2006.
- Utami Hijra. *PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS BERDASARKAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SMK/MAK SEDERAJAT*. (SKRIPSI UIN SULTAN SYARIF KASIM RIAU), 2020.
- Williams, B. K., & Sawyer, S. C. *Using Information Technology: A Practical Introduction to Computers & Communications (7th ed.)*. (New York: McGraw-Hill. 2017.
- Yanuardianto, Elga. “Teori Kognitif Sosial Albert Bandura (Studi Kasus Dalam Menjawab Problem Pembelajaran Di MI. “ Auladana Vol.1 No. 2 (2019), 94-111.
- Zubaidah Amir dan Risnawati, “*Psikologi Pembelajaran Matematika*”, Yogyakarta: PT Plosokuning,



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A