PENGEMBANGAN APLIKASI *REINFORCEMENT* DALAM MENINGKATKAN PERILAKU DISIPLIN GURU DAN SISWA DI MI PERWANIDA KOTA BLITAR

TESIS

OLEH

ROBIATUL ADAWIYAH
NIM 17760042

PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN GURU
MADRASAH IBTIDAIYAH
PASCASARJANA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2019

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

PENGEMBANGAN APLIKASI *REINFORCEMENT* DALAM MENINGKATKAN PERILAKU DISIPLIN GURU DAN SISWA DI MI PERWANIDA KOTA BLITAR

Diajukan kepada
Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan
Program Magister
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

OLEH
ROBIATUL ADAWIYAH
NIM 17760042

PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
PASCASARJANA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2019

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR PERSETUJUAN

Tesis dengan judul **Pengembangan Aplikasi *Reinforcement* dalam Meningkatkan Perilaku Disiplin Guru dan Siswa di MI PERWANIDA Kota Blitar** ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji,

Malang, 11 April 2019

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. H. Ahmad Fatah Yasin, M.Ag	**Dr. H. Triyo Supriyatno, S.Pd., M.Ag**
NIP. 19671220199803 1 002	NIP. 19700427200003 1 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Program Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Dr. H. Ahmad Fatah Yasin, M.Ag
NIP. 19671220199803 1 002

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TESIS

Tesis dengan judul **Pengembangan Aplikasi *Reinforcement* dalam Meningkatkan Perilaku Disiplin Guru dan Siswa di MI PERWANIDA Kota Blitar** ini telah diuji dan dipertahankan di depan sidang dewan penguji pada tanggal 30 April 2019.

Dewan Penguji,

Ketua Penguji	Penguji Utama
Dr. M. Fahim Tharaba, M. Pd	**Dr. H. Moh Padil, M.Pd.I**
NIP. 19801001200801 1 016	NIP. 19651205199403 1 003
Pembimbing I/Penguji	Pembimbing II/Sekretaris
Dr. H. Ahmad Fatah Yasin, M.Ag	**Dr. H. Triyo Supriyatno, S.Pd., M.Ag**
NIP. 19671220199803 1 002	NIP. 19700427200003 1 001

Mengetahui,
Direktur Pascasarjana

Prof. Dr. H. Mulyadi, M.Pd.I.
NIP. 195507171982031005

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Robiatul Adawiyah
NIM	:	17760042
Program Studi	:	Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Penelitian	:	Pengembangan Aplikasi *Reinforcement* dalam Meningkatkan Perilaku Disiplin Guru dan Siswa di MI PERWANIDA Kota Blitar.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian saya ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Malang, 30 April 2019
Hormat Saya

METERAI TEMPEL
TGL. 20
22B63AFF587525373
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Robiatul Adawiyah
NIM 17760042

MOTTO

و سارع إلى ما رمت ما دمت قادرا عليه وان لم تبصر النجح فاصبر

و أكثر من الشورى فإنك إن تصب تجد مادحا أو تخطئ الرأي تعذر

Artinya:
"Kejarlah apa yang kamu inginkan selama kamu mampu mengejarnya, dan jika kamu belum melihat kesukseksan maka bersabarlah.
Dan perbanyaklah berdiskusi maka sesungguhnya jika kamu benar maka kamu akan mendapatkan dukungan, dan jika kamu salah maka kamu akan di maafkan"

(Syekh Abdullah Fikri Basya)

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

PERSEMBAHAN

Tesis ini dipersembahkan untuk:

Kedua orang tua tercinta yang telah bertekad memberikan yang terbaik untuk anak-anaknya tersayang.

Suami terkasih Muhammad Mubasysyir Munir yang tiada henti-hentinya memberikan semangat dan dukungan sehingga tesis ini bisa di selesaikan

Puteri ku tersayang (Noura Basyiroh El Karimah)

Dosen Pembimbing (Dr. H. Ahmad Fatah Yasin, M.Ag dan Dr. H. Triyo Supriyatno, S.Pd., M.Ag) yang telah dengan sabar memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

ABSTRAK

Adawiyah, Robiatul. 2019. *Pengembangan Aplikasi Reinforcement dalam Meningkatkan Perilaku Disiplin Guru dan Siswa di MI Perwanida Kota Blitar*. Tesis, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Pascsarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Pembimbing (I) Dr. H. Ahmad Fatah Yasin, M. Ag. (II) Dr. H. Triyo Supriyatno, S.Pd., M.Ag

Kata Kunci : Aplkasi *Reinforcement* dan Perilaku Disiplin

Perilaku disiplin di era revolusi industri ini semakin bergeser. Teknologi informasi yang terlalu luas susah untuk dikendalikan. Banyak kasus perundungan, narkoba, tawuran, pelecehan seksual, praktek-praktek pungli dan korupsi. Dan lebih baru lagi adalah kasus sikap yang anti terhadap berbagai macam keberagaman agama, suku, dan cara pandang. Semua adalah kegagalan pendidikan tentang perilaku disiplin pada peraturan-peraturan yang berlaku. Upaya pendidikan disiplin melalui tokoh sebagai tauladan belum cukup jika tanpa didukung dengan fasilitas yang mengikuti perkembangan zaman. Penerapan disiplin harus diimbangi dengan alat untuk menguatkan disiplin. Baik disiplin guru maupun disiplin siswa. Alat atau tools yang dikembangkan dan dibuat menggunakan excel macro dengan integrasi teori penguatan *(reinforcement)*.

Tujuan penelitian dan pengembangan ini (1) mendisikripsikan proses pembuatan aplikasi reinforcement (2) mendiskripsikan penerapan aplikasi reinforcement dalam meningkatkan disiplin guru dan siswa MI Perwanida (3) mengetahui dampak aplikasi *reinforcement* dalam meningkatkan disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar.

Jenis penelitian ini menggunakan R & D dengan model design ADDIE. Sedangkan teknik uji produk menggunkan pre-eksperimental dengan desain one group pretest-postets desain. Sampel diambil melalui teknik purposive. Analisis sesuai dengan jenis data yang terkumpul yaitu deskriptif kualitatif dan kuantitaif.

Hasil penelitian dan pengembangan ini menunjukkan (1) proses pembuatan dilakukan pada tahap analisis kebutuhan, yaitu perlu adanya sebuah alat untuk melengkapi penerapan disiplin yang sudah dilakukan dengan figure teladan disiplin dan sistem *reinforcement*. Tahap desain dan development yaitu menentukan tampilan dan koding macro di program excel. Selanjutnya hasil validasi ahli aplikasi, materi, dan pengguna aplikasi memberikan validitas baik artinya “sangat layak digunakan”. (2) proses penerapan disiplin guru dan siswa dilakukan dengan perencanaan melalui sosialisasi dan pendampingan, penerapan dengan mengamati dan menginput respin disiplin. Evaluasi melalui hasil angket pretest dan posttest. (3) proses dampak aplikasi r*einforcement* dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa dapat digambarkan dengan diagram dari aplikasi dan pretest posttest. Dimana diagram menunjukkan kenaikan yang signifikan dari sebelum dan setelah menggunakan aplikasi *reinforcement.*

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

مستخلص البحث

العدوية، رابعة. ٢٠١٩. **تطوير تطبيقات التعزيز (*Reinforcement Aplication*) لترفية السلوك الانضباطي لدى المعلمين والطلبة في مدرسة فروانيدا الإبتدائية بليتار**. رسالة الماجستير، قسم تربية معلمي المدرسة الإبتدائية، كلية الدراسات العليا بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف الأول: د. الحاج أحمد فتاح ياسين، الماجستير. المشرف الثاني: د. الحاج تريو سوفرياتنو، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: تطبيقات التعزيز، السلوك الانضباطي.

تغير السلوك الانضباطي في عصر الثورة الصناعية بشكل متزايد. تكنولوجيا المعلومات التي تتوسعت كادت أن لا تسطيع السيطرة عليها. هناك قضايا كثيرة عن التضييق النفسي، المخدرات، التشاجر، الاعتداء الجنسي، ممارسة أخذ الرسوم غير القانونية والفساد. والقضية المتأخرة هي الموقف السلبي في التنوع الديني، والقبائلية، ووجات النظر. نشأ كل ذلك من فشل التعليم، خاصة في السلوك الانضباطي على اللوائح المنطبقة. تعتبر الجهود المبذولة في تعليم الانضباط من خلال شخصية كقدوة غير كافية حبنما لا تدعمها المرافق السارية لنطور العصر. وينبغي أن يكون تطبيق الانضباط متوازنا مع الأداة اللازمة لتعزيز الانضباط؛ سواء كان لانظباط المعلمين أو الطلبة. الأداة التي تم تطويرها وتصميمها باستخدام برنامج إكسيل ماكرو (*excel macro*) بتكامل مع نظرية التعزيز (*Reinforcement*).

الهدف من هذا البحث والتطوير هو: (١) وصف إجراءات تصميم تطبيقات التعزيز (*Reinforcement Aplication*)، (٢) وصف تنفيذ تطبيقات التعزيز (*Reinforcement Aplication*) لترقية انضباط المعلمين والطلبة في مدرسة فروانيدا الإبتدائية بليتار، (٣) معرفة الآثار المترتبة من تطبيقات التعزيز (*Reinforcement Aplication*) لترقية انضباط المعلمين والطلبة في مدرسة فروانيدا الإبتدائية بليتار.

هذا البحث من نوع البحث والتطوير (*Research and Development*) بنموذج تصميم ADDIE. استخدمت الباحثة الاختبار القبلي والبعدي بتصميم المجموعة الواحدة في تجربة المنتج. تم أخذ عينة البحث بطريقة اختيار العينة الهادفة (*purposive sampling*). وقامت بتحليل البيانات المحصولة وصفيا كميا وكيفيا.

أظهرت نتائج هذا البحث والتطوير ما يلي: (١) مرت إجراءات تصميم المنتج بمرحلة تحليل المتطلبات؛ وهي الحاجة إلى أداة لتكملة تنفيذ الانضباط الذي تم تطبيقه من خلال طريقة القدوة في الانضباط ونظام التعزيز. ثم مرحلة التصميم والتطوير؛ وهي تحديد المظهر وترميز وحدات ماكرو (*macro*) في برنامج إكسيل (*excel*). وعلاوة علي ذلك، فان نتائج التحقق من صحة المنتج من قبل خبير التطبيقات، وخبير المحتوى، ومستخدمي التطبيقات دلت على صلاحيته أو بمعنى أخر أن المنتج ملائم للاستخدام. (٢) تم تنفيذ انضباط المعلمين والطلبة بالتخطيط من خلال برنامج التمكين والإشراف، ثم التطبيق من خلال المراقبة و ملء تقرير الانضباط. وأمّا التقييم فهو من خلال نتائج الاستبانة للاختبار القبلي والبعدي. (٣) تصورت الآثار المترتبة من تطبيقات التعزيز (*Reinforcement Aplication*) لترقية السلوك الانضباطي لدى المعلمين والطلبة من خلال الرسم البياني في تطبيقات ونتائج الاختبار القبلي والبعدي، حيث وضح الرسم البياني وجود زيادة كبيرة بعد استخدام هذه تطبيقات التعزيز.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

ABSTRACT

Adawiyah, Robiatul. 2019. ***Reinforcement to Increase Application Development Discipline Attitude Teachers and Students in Perwanida Islamic Elementary School Blitar***. Thesis, Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Departement, Postgraduate Progame, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang, Supervisor (I) Dr H. Ahmad Fatah Yasin, M. Ag. (II) Dr. H. Triyo Supriyatno, S.Pd., M.Ag.

Keywords: Aplication Reinforcement and Discipline Attitude.

Discipline attitude in the era of the industrial revolution has increasingly shifted. The information technology is too vast and difficult to control. The are cases of bullying, drugs, sexual harassment, as well as corruption practices. Other cases such as a antipathy toward different religions, tribe, and viewpoints safe all effects of failure of discipline attitude. These are the causes of overwhelming regulation to be applied. Educational efforts through disciplined figures as giving insufficient if supported with the facilities without keeping track of the days. The application of discipline must be balanced with the tools to strengthen discipline. Good discipline teachers as well as the discipline of students. The tool or tools that are developed and applied by using excel macro with the integration of the theory of reinforcement (reinforcement).

The purpose of this research and development (1) to describe process of making the application of reinforcement (2) to describe the application reinforcement in improving the discipline of teachers and students in Perwanida Islamic Elementary School Blitar (3) to find out the impact of the application of reinforcement in improving the discipline of teachers and students in Perwanida Islamic Elementary School Blitar.

This type of research using R n D model with ADDIE design. While the product test techniques with experimental design pre-one group pretest-posttest design. Sample taken through purposive technique. Analysis in accordance with the type of data collected that is descriptive qualitative and quantitative.

The results of this research and development have shown (1) manufacturing process performed on the stages of requirements analysis, namely the need for a tool to complement the application of discipline which have been done with exemplary discipline and figure the system reinforcement. Stages of design and development, namely to determine the look and coding the macros in excel. Furthermore the results of expert validation applications, content, and user applications give the validity of either "very decent". (2) the process of the application of disciplined teachers and students by planning through mentoring and socialization, implementation by watching and filling respond discipline. Evaluation of results through the now pretest and posttest. (3) the process of reinforcement applications impact in improving discipline behavior teachers and students can be described with diagrams from the application and pretest posttest. Which diagram shows the significant increase from before and after using the application of reinforcement.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji hanya untuk Allah SWT , ungkapan syukur yang tiada terkira senantiasa penulis ucapkan karena hanya dengan kehendak dan karuniaNya penulis pada akhirnya dapat menyelesaikan penelitian tesis yang berjudul "Pengembangan Aplikasi *Reinforcement* dalam Meningkatkan Perilaku Disiplin Guru dan Siswa di MI PERWANIDA Kota Blitar", semoga dapat membawa manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan. Shalawat dan salam bagi pelengkap dan penutup risalah Rabbani Muhammad SAW yang mengantarkan umatnya menuju jalan kemenangan.

Penyelesaian tesis ini sungguh tidaklah mudah tanpa bantuan, dukungan dan dorongan semangat dari banyak pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam merampungkannya, untuk itu penulis menyampaikan ribuan rasa terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya *jazakumullah khairan katsira* khususnya kepada:

1. Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Bapak Prof. Dr. Abdul Haris, M.Ag dan para Pembantu Rektor. Direktur Pascasarjana UIN Maliki Prof. Dr. H. Mulyadi, M.Pd.I. atas segala bentuk layanan dan fasilitas yang mendukung penulis dalam menyelesaikan studi.
2. Ketua Program Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Bapak Dr. H. Ahmad Fatah Yasin, M.Ag yang selalu memberikan motivasi, arahan, dan layanan serta kemudahan selama penulis menempuh studi hingga selesai merampungkan tesis.
3. Dosen pembimbing I Dr. H. Ahmad Fatah Yasin, M.Ag atas arahan dan bimbingan yang tiada henti yang sangat membantu penulis menyelesaikan tesis.
4. Dosen pembimbing II Dr. H. Triyo Supriyatno, S.Pd., M.Ag atas arahan, koreksi dan saran selama proses penulisan tesis.
5. Semua staff pengajar yang dengan penuh keikhlasan membagikan ilmunya kepada kami.
6. Bapak Ni'mad Arifa selaku Kepala Madrasah dan seluruh staff dan pengajar di MI Perwanida Kota Blitar yang telah banyak membantu dengan memberikan kemudahan kepada penulis dalam memperoleh data penelitian.
7. Kedua orang tua tercinta, ayahanda Abdullah Mawardi dan ibunda Siti Arfijah AS atas keikhlasan, kesabaran, kasih sayang dan tekad kuat dalam memberikan pendidikan yang terbaik kepada penulis.
8. Suami tercinta Muhammad Mubasysyir Munir dan putri tersayang Noura Basyiroh El Karimah atas dukungan dan semangat yang kalian berikan selama menempuh studi sampai penyusunan tesis.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

9. Seluruh sahabat MPGMI progam beasiswa tahun 2017 UIN Maliki Malang yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu atas *sharing* ide dan pemikiran dalam berbagai forum diskusi di banyak kesempatan yang sangat membantu penulis dalam memahami banyak hal selama menempuh studi dan dalam menyelesaikan tesis.

Malang, 30 April 2019
Penulis,

Robiatul Adawiyah

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....

HALAMAN JUDUL ……..ii

LEMBAR PERSETUJUAN ……..iii

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TESIS …….iv

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN ……..v

MOTTO …….vi

PERSEMBAHAN vii

ABSTRAK INDONESIA viii

ABSTRAK ARAB ix

ABSTRAK INGGRIS x

KATA PENGANTAR xi

DAFTAR ISI xiii

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xi

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 8

C. Tujuan Penelitian 9

D. Spesifikasi Produk 10

E. Pentingnya Penelitian & Pengembangan 13

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian 14

G. Penelitian Terdahulu dan Orisinalitas Penelitian 16

H. Definisi Operasional 24

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB II KAJIAN PUSTAKA 27
A. Pengembangan Aplikasi *Reinforcement* 27
1. Pengertian Aplikasi *Reinforcement* 27
2. Pembentuk Aplikasi *Reinforcement*. 27
B. Teori *Reinforcement* 35
1. Teori *Reinforcement* B.F Skinner 35
2. Pandangan Teoritis yang Mempengaruhi Teori *Reinforcement*. 46
3. Sejarah Kehidupan Tokoh Penggagas Teori *Reinforcement*. 47
4. Novel Karya Skinner "Pendidikan di Walden Two". 49
C. Perilaku Disiplin 50
1. Pengertian Disiplin 50
2. Macam-macam Disiplin. 51
3. Faktor yang Mempengaruhi Disiplin Kerja. 52
4. Aspek dan Indikator Disiplin Kerja. 53
5. Unsur Disiplin. 53
D. Perilaku Disiplin dalam Prespektif Islam 55
E. Kerangka Berfikir 59

BAB III METODE PENELITIAN 60
A. Model Penelitian dan Pengembangan 60
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan 64
1. Tahapan Analisis 64
2. Tahapan Perancangan. 67
3. Tahapan Pengembangan. 75
4. Tahapan Implementasi. 76
5. Tahapan Evaluasi. 77
C. Uji Coba Produk 77
1. Desain Uji Produk 78
2. Subjek Uji Produk. 80

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Jenis Data 81
4. Instrument Pengumpulan Data. 82
5. Teknik Analisis Data. 83
D. Skema Langkah Langkah Keseluruhan Penelitian 87

BAB IV HASIL PENGEMBANGAN 88
A. Penyajian Data Uji Produk 88
1. Proses Pembuatan Produk 88
a. Analisi Kebutuhan 88
b. Design 92
c. Development 93
d. Validasi Ahli Aplikasi 95
e. Validasi Acceptabilitas Aplikasi *Reinforcement* 97
f. Validasi Acceptabilitas Pengguna Aplikasi 99
2. Penerapan Produk Aplikasi *Reinforcement* 99
a. Perencanaan 100
b. Pelaksanaan 100
c. Evaluasi 104
B. Analisis Data 106
1. Analisis Validasi Aplikasi 106
2. Analisis Validasi Isi 107
3. Analisis Asseptabilitas Pengguna 107
4. Analisis Hasil Angket *Pretest* dan *Posttest*. 107
C. Revisi Produk 109

BAB V PEMBAHASAN 110
A. Analisis Proses Pengembangan Aplikasi *Reinforcement* 110
1. Analisis 110
2. Desain 111
3. Development 111

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4. Implementation..... 112
5. Evaluasi..... 114
B. Analisis Penggunaan Hasil Pengembangan Aplikasi *Reinforcement* 115
C. Analisis Dampak Pengembangan Aplikasi *Reinforcement* dalam Meningkatkan Disiplin Guru dan Siswa di MI Perwanida Kota Blitar... 116
BAB VI PENUTUP 122
A. Kesimpulan Hasil Pengembangan..... 122
B. Saran..... 123
1. Saran Pemanfaatan..... 123
2. Saran Pengembangan Lebih Lanjut 123

DAFTAR PUSTAKA 125
LAMPIRAN

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

DAFTAR TABEL

1. Tabel 1.1 Daftar Orisinalitas Penelitian 21
2. Tabel 3.1 Pengembangan Indikator Penilaian Perilaku Disiplin Siswa. 70
3. Tabel 3.2 Pengembangan Indikator Penilaian Perilaku Disiplin Guru. . 71
4. Tabel 3.3 Jadwal *Reinforcement* sesuai Teori B. F. Skinner..... 72
5. Tabel 3.4 Bentuk *Reinforcement* 73
6. Tabel 3.5 Kisi – kisi Angket Ahli Aplikasi 74
7. Tabel 3.6 Kisi – kisi Angket Ahli Materi 75
8. Tabel 3.7 Kisi – kisi Angket Subjek Pengguna. 75
9. Tabel 3.8 Desain Penelitian *One Group Pretest & Posttest*..... 79
10. Tabel 3.9 Lembar Observasi Perilaku Disiplin Siswa..... 84
11. Tabel 3.10 Lembar Observasi Perilaku Disiplin Guru 84
12. Tabel 3.11 Kriteria Kevalidan Aplikasi dalam Meningkatkan Disiplin. 86
13. Tabel 4.1 Dokumentasi Observasi Studi Pendahuluan. 89
14. Tabel 4.2 Data Disiplin Guru Januari..... 90
15. Tabel 4.3 Data Disiplin Siswa Januari 91
16. Tabel 4.4 Kriteria *Purposive Sampling* 92
17. Tabel 4.5 *Story Board* Proses Pembuatan Aplikasi..... 93
18. Tabel 4.6 Jawaban Ahli Aplikasi. 95
19. Tabel 4.7 Hasil Ahli Materi..... 97

18. Tabel 4.8 Jawaban Validator Pengguna Aplikasi 99

20. Tabel 4.9 Jadwal Penerapan Aplikasi..... 101
21. Tabel 4.10 Hasil Angket Disiplin Siswa 105
22. Tabel 4.11 Hasil Angket Disiplin Guru..... 106

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 1.1 Skema Tombol Setting *Reinforcement* 12
2. Gambar 2.1 Halaman *Microsoft Excel*. 28
3. Gambar 2.2 *Main Tab Developer*. 32
4. Gambar 2.3 Modul *Code Visual Basic Editor* 35
5. Gambar 3.1 Tahapan Desain Model ADDIE 61
6. Gambar 3.2 Desain Prosedural Aplikasi *Reinforcement* 68
7. Gambar 3.3 Jenis – jenis *Reinforcement* 73
8. Gambar 3.4 Skema Langkah – langkah Keseluruhan Penelitian 87
9. Gambar 4.1 *Flowchart* Desain Aplikasi 93
10. Gambar 4.2 Pemberian Simbol Point Hasil *Print Out Reinforcement* . 103
11. Gambar 4.3 Pemberian *Reinforcement* Berupa Hadiah..... 104
12. Gambar 4.4 Pelaksanaan *Posttest* Guru..... 104
13. Gambar 4.5 Pelaksanaan Posttest Siswa.. 105

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia beberapa dekade akhir-akhir ini, memiliki berbagai masalah yang bermunculan dan mencuat di kalangan publik. UNICEF *(United Nations Children's Fund)* menyebutkan 1 : 3 terjadi kekerasan pada anak perempuan. Dari data komnas HAM (Hak Asasi Manusia) mencatat kasus pelanggaran HAM di dalam dunia pendidikan terus meningkat. Pada tahun 2017 terdapat 19 kasus, sedangkan Januari sampai April 2018 sudah ada 11 kasus.[1] Dari kasus perundungan, narkoba, tawuran, pelecehan seksual, praktek-praktek pungli dan korupsi. Dan lebih baru lagi adalah kasus sikap yang anti terhadap berbagai macam keberagaman agama, suku, dan cara pandang. Bermacam-macam masalah yang terjadi adalah cerminan kegagalan pendidikan di Indonesia, khususnya tentang perilaku disiplin terhadap ajaran agama dan peraturan yang ada.

Pemerintah dan pemegang peran pendidikan harus selalu berinovasi dalam implementasi disiplin terhadap peraturan yang berlaku untuk mengurangi kasus-kasus yang bermunculan. Karena hal ini sangat urgen

[1]Moh Nadlir, *Komnas HAM Catat 4 Kondisi Darurat Pendidikan Indonesia*, https://nasional.kompas.com/read/2018/05/02/12581141/komnas-ham-catat-4kondisi-darurat-pendidikan-Indonesia, diakses 24 Oktober 2018, pkl 13.28.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

untuk masa depan bangsa.[2] Pentingnya perilaku disiplin juga tertulis dalam Alquran (QS Al-Jumu'ah: 9-10).

يَأَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا إِذَا نُدِيَ لِلصَّلَاةِ مِنْ يَوْمِ الْجُمْعَةِ فَاسْعَوْا إِلَى ذِكْرِ اللهِ وَذَرُوْا الْبَيْعَ ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُوْنَ (٩). فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوْا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوْا مِنْ فَضْلِ اللهِ وَاذْكُرُوْا اللهَ كَثِيْرًا لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُوْنَ (١٠).

"Wahai orang-orang yang beriman, apabila kalian diseru untuk menunaikan shalat Jum'at, maka bersegeralah kamu untuk mengingat Allah dan tinggalkanlah jual-beli. Yang demikian itu lebih baik bagi kalian jika kalian mengetahui (9). Apabila telah ditunaikan shalat, maka bertebaranlah kalian di muka bumi, dan carilah karunia Allah, dan ingatlah Allah banyak-banyak supaya kalian beruntung(10). (QS Al-Jumu'ah: 9-10).[3]

Menurut tafsir Ibnu Katsir: (وَذَرُوْا الْبَيْعَ) *" dan tinggalkanlah jual beli"* yakni, bersegerakanlah untuk mengingat Allah dan tinggalkanlah olehmu jual beli, bila salat telah diserukan.[4] Kalimat ini menekankan bahwa seseorang hendaknya melakukan ibadah atau kegiatan sesuai waktu yang ditetapkan. Boleh bekerja keras dalam jual beli asal di waktu sholat hendaknya segera menunaikan sholat. Pentingnya konsistensi ibadah dan istiqomah dala melaksanakan sholat, karena sesungguhnya untuk

[2]Andi Prastowo, *Malpraktek Pendidikan Karakter di Indonesia dalam Perspektik Neurosains*, Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Menghadapi Ekonomi ASEAN, (Semarang : Jurnal FKIP Universitas Negeri Semarang, 2017), 212.
[3] Mujamma' Malik Fahd li Thiba'at Al Mush haf Asy Syarif, *Al-Quranul Karim wa Tarjamatu Maanihi bil Lughatil Indonesia,* (Medinah Munawwarah, P.O. BOX 6262, Kerajaan Arab Saudi, 1418), 62: 9-10. hlm. 933.
[4] Muassasah Dar al-hilaal, *Shahih Tafsir Ibnu Katsir,* terj, jilid 8, Abdul Ghoffar Mu'thi M. Abdul Ghoffar, Mu'thi, Abdurrahman, *Lubaabut Tafsir Min Ibnu Katsiir,* (Bogor: Pustaka Iman Syafii, 2004), 183.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

mendapatkan kebahagiaan dunia dan akhirat dapat melalui disiplin waktu dalam sholat.

Surat Al-Jumuah menjelaskan bahwa dengan menjadi disiplin kebahagiaan dunia dan akhirat akan didapatkan. Disiplin juga akan mempengaruhi kehidupan seseorang untuk sukses. Contoh kesuksesan seorang pedagang dilihat dari jumlah pelanggan yang dimiliki, karena dia disiplin waktu dalam menyediakan permintaan konsumen. Seorang dokter hendaknya memiliki disiplin waktu dalam menangani pasien, karena hal tersebut dapat menyelamatkan nyawa seseorang. Betapa berbahayanya ketika mereka tidak memiliki perilaku disiplin. Semua yang disebutkan di atas adalah bukti pentingnya disiplin untuk ditanamkan semenjak dini kepada generasi bangsa.

Salah satu contoh lembaga pendidikan yang mengedepankan nilai-nilai karakter dalam lingkungan madrasah adalah MI Perwanida yang ada di kota Blitar. Seperti dari hasil wawancara pada pra-penelitian yang dilakukan peneliti kepada kepala madrasah.

> MI Perwanida adalah sekolah di bawah naungan kementrian agama kabupaten Blitar yang selalu diminati oleh masyarakat. Ini terbukti dengan banyaknya pendaftar setiap tahun ajaran baru. Salah satu alasan masyarakat ingin menyekolahkan di MI Perwanida diantaranya karena di MI Perwanida mengedepankan nilai-nilai karakter. Nilai karakter yang kami unggulkan adalah karakter cinta lingkungan dan disiplin. Dalan karakter cinta lingkungan di 2018 kami mendapatkan penghargaan adiwiyata mandiri oleh presiden RI sebagai madrasah satu-satunya yang mendapatkan gelar adiwiyata mandiri di Indonesia.[5]

[5] Ni'mad Arifa, *Wawancara Kepala Madrasah,* (3 Januari 2019)

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Dalam penerapan nilai-nilai disiplin MI Perwanida sudah menerapkan; (1) sistem penguatan *reinforcement* dengan pemberian reward kepada guru dan siswa, (2) adanya pemilihan figur teladan disiplin yang dipilih setiap tahun sebagai guru teladan, dan (3) pencatatan disiplin oleh team disiplin guru dan team disiplin untuk siswa. Hal ini sesuai wawancara di bawah ini;

> Dalam penerapan disiplin guru, MI Perwanida memberikan rapot kedisiplinan setiap akhir semester. Guru yang disiplinnya bagus mendapatkan reward dan mendapatkan pengakuan sebagai guru teladan semester satu atau dua. Penerapan disiplin siswa dengan memberikan point dan reward. Dahulu pernah ada pemilihan siswa teladan setiap semester. Sekarang sudah tidak berjalan.[6]

Pemberian reward kepada guru di MI perwanida berdasarkan acuan dari kalkulasi data yang dikumpulkan oleh team disiplin yang oleh peneliti dapat dipresentase sebagai berikut; data penilaian disiplin guru pada Januari; guru yang terlambat 11,69 % (10 guru yang memiliki absensi kosong > 5 hari dengan 25 hari efektif). Persentase kehadiran guru dalam rapat belum pernah mencapai diatas 70%. Pengumpulan tugas 51 % dan observasi penilaian kinerja dengan persentase dari nilai maksimal 58%.[7]

Pemberian reward kepada siswa kelas 6 di MI perwanida berdasarkan acuan dari kalkulasi data yang dikumpulkan oleh team disiplin yang oleh peneliti dapat dipresentasekan sebagai berikut; Daud 40 siswa terlambat, Zakaria 62 siswa terlambat, Ilyas 15 siswa terlambat, Isa 28 siswa terlambat. Dari buku kasus Daud 60 kasus, Zakaria 63 kasus, Ilyas 47 kasus,

---

[6] Ratna Khusna, *Wawancara Koordinator Bidang Kesiswaan*, (3 Januari 2019).

[7] Data MI Perwanida, *printout ceklok Januari, daftar hadir rapat, ceklis pengumpulan tugas simpatika, penilaian kinerja guru di bulan Januari.*

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Isa 50 kasus. Hasil observasi disiplin kelas 6 Daud 68 %, Zakaria 55 %, Ilyas 60 %, dan Isa 70 %.[8]

Menurut peneliti hasil disiplin melalui tiga upaya yang sudah dilakukan madrasah berdasarkan data di lapangan belum signifikan dengan hasil disiplin yang diharapkan madrasah. Dan perkembangan zaman menuntut guru profesional dalam pengembangan karakter yang bertindak sebagai katalisator atau teladan, inspirator, motivator, dinamisator dan evaluator. Di sisi lain, guru era millenial juga dituntut untuk melakukan pengembangan profesinya dengan upaya terus menerus agar memiliki pengetahuan dan keterampilan yang sesuai dengan tuntutan kurikulum serta kemajuan IPTEK.[9]

Sehingga dari hasil pra penlitian berinisiatif mengambil tema perilaku disiplin, teori *reinforcement*, dan pengembangan program excel macro VBA. Tesis ini membahas bagaimana mengembangkan alat *(tools)* disiplin dengan teori penguatan (*reinforcement)* dapat dibuat dan digunakan dalam meningkatkan disiplin guru dan siswa (baik diluar kelas maupun dalam pembelajaran di kelas).

Latar belakang lain yang mendasari dari penelitian ini dilakukan adalah adanya aplikasi rapor dari excel macro VBA yang sekarang digunakan di sekolah baik SD, SMP maupun SMA. Aplikasi jenis *excel macro* ini dapat

[8] Data MI Perwanida, *data manual kehadiran, buku kasus, observasi guru kelas VI di bulan Januari.*
[9] Fitrianti, *Sukses Profesi Guru dengan Penelitian Tindakan Kelas,* (Deepublish: Yogyakarta, 2012). 1-2.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

ditemukan pada penelitian terdahulu oleh Aqimi Dinana dengan tema penelitian "Sistem Pengelolaan Nilai Rapor Berbasis VBA di MTS Ali Maksum".[10] Hampir semua guru MI memakai aplikasi berbasis VBA, contohya di MI Perwanida semua guru sudah menggunakan dalam memgerjakan rapor maupun dalam administrasi, sehingga peneliti memilih untuk mengembangkan program excel macro VBA, dan berasusmi jika aplikasi macro VBA digunakan di MI maka guru akan dapat menjalankan dengan baik. Perbedaannya tema tesis ini dengan eneitian yang dilakukan Aqimi Dinana, aplikasi yang dikembangkan Aqimi fokus untuk pengelolaan rapor. Sedangkan pengembangan aplikasi yang dilakukan peneliti, mengintegrasikan teori psikologi B.F Skinner ke dalam aplikasi, yang jika diterapkan memiliki efek meningkatkan perilaku disiplin.

Berdasarkan paparan di atas, berbagai data permasalahan mengenai perilaku disiplin, urgensitas disiplin, peran pemerintah, masyarakat, dan guru, semua merupakan faktor penentu tercapainya harapan karakter da perilaku postif terbentuk. Penulis sebagai guru merasa memiliki kewajiban untuk berinovasi dalam pengembangan karakter melalui perkembangan IPTEK. Sehingga dalam penelitian ini mengambil fokus penelitian pengembangan aplikasi *reinforcement* dalam meningkatkan perilaku disiplin siswa dan guru di MI Perwanida kota Blitar.

[10] Aqimi Dinana, *Sistem pengelolaan nilai rapor berbasis VBA di MTS Ali Maksum*, Skripsi, Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, 2016.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Meningkatkan perilaku disiplin dengan berinovasi membuat aplikasi *reinforcement* khususnya untuk warga sekolah di MI Perwanida Kota Blitar. Alasan pemilihan mengaplikasikan teori *operant conditioning*, dengan teori *operant conditioning* B.F Skinner dapat membuat perilaku seseorang dengan memodifikasi atau memberikan penguatan *(reinforcement)*. Prakteknya perilaku yang diinginkan diberikan *reinforcement* agar terulang kembali sampai membentuk sebuah perilaku yang terus menerus. Dengan syarat *reinforcement* yang diaplikasikan sistematis, terjadwal dan tidak monoton.[11]

Pemilihan objek guru dan siswa karena guru dan siswa adalah manusia yang harus memiliki perilaku disiplin untuk mendukung proses belajar mengajar. Sering kita jumpai orang-orang cerdas di negara ini, tetapi karena tidak disiplin dalam mengatur keuangan mereka akan terjerat masalah. Pakar dan ahli dibidang tertentu bila dalam melaksanakan tugasnya tidak disiplin, maka kesuksesan akan menjauhinya. Seseorang yang sakit dan tidak disiplin meminum obatnya, sulit memperoleh kesembuhan. Betapa penting disiplin dalam mematuhi peraturan dimanapun manusia berada.[12]

Teori B. F Skinner jika dikaitkan dengan kondisi dan masalah yang ada di MI Perwanida Kota Blitar ini adalah, koordiator bidang kesiswaan memiliki peran yang sangat luas dan dituntut untuk mengembangkan teknologi guna mempermudah tugasnya. Sebelumnya koordinator dan tim menggunakan pencatatan manual dalam penskoran pelanggaran tata tertib

[11] Khoe Yao Tung, *Pembelajaran dan Perkembangan Belajar*, (Jakarta: Indeks, 2015), hlm. 157-159.
[12] Didik Suhardi, *Nilai Karakter Refleksi Untuk Pendidikan*, (Rajawali Press : Jakarta, 2014), ix.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

kedisiplinan. Sedangkan kekurangan dari catatan manual menurut peneliti, hasil dari rekapan memiliki validitas yang kurang maksimal. Hasil rekapan seharusnya mendapatkan suatu tindak lanjut, yang dalam praktek di lapangan masih belum konsisten serta memiliki sedikit variasi tindak lanjut.

Variasi dan penjadawalan dalam pemberian *reinforcement* yang dimaksudkan peneliti yaitu sebuah aplikasi teori penjadwalan *reinforcement* yang diatur agar tidak monoton, serta memiliki tindak lanjut atas hasil penilaian kedisiplinan yang sudah terinput dalam aplikasi dapat keluar dalam bentuk rpint out laporan. Menurut penulis sebagai peneliti, aplikasi ini akan mempermudah pengontrolan disiplin, sehingga akan selalu meningkat. Kelebihan lain dari aplikasi ini, rekap pelanggaran akan terdeteksi secara otomatis dan tindakan lebih bervariasi. Sehingga pengguna aplikasi akan memiliki kemudahan dalam menerapkan teori *reinforcement* secara efektif.

Berdasarkan bahasan dan alasan yang melatar belakangi tema ini diteliti, akhirnya dalam tesis ini penulis memilih judul; **"Pengembangan Aplikasi *Reinforcement* dalam Meningkatkan Perilaku Disiplin Guru dan Siswa di MI Perwanida Kota Blitar"**.

B. Rumusan Masalah

Bertolak pada latar belakang, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah:

1. Bagaimana proses pembuatan aplikasi *reinforcement* dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar?

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Bagaimana penerapan aplikasi *reinforcement* dalam meningkatakan perilaku disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar?

3. Bagaimana dampak aplikasi *reinforcement* dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

1. Menghasilkan aplikasi *reinforcement* dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar.

2. Mendeskripsikan penerapan aplikasi *reinforcement* dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar.

3. Menguji dampak penggunaan aplikasi *reinforcement* dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

D. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk dalam penelitian ini dibagi menjadi dua nilai, yaitu nilai isi dan nilai bentuk dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Isi

   a. Aplikasi *reinforcement* dibuat dan dijalankan dengan menggunakan program *Microsoft Excel Macro VBA (Virtual Basic for Aplication).* Program ini cukup ringan untuk komputer dan laptop dengan spesifikasi sedang.

   b. Aplikasi *reinforcement* menginput stimulus-stimulus objek dan membantu subjek memberikan berbagai variasi respon (variasi reinforser).

   c. Aplikasi *reinforcement* dapat digunakan untuk meningkatkan berbagai perilaku yang ingin dikuatkan subjek. Namun dalam penelitian ini fokus pada perilau disiplin dengan indikator-indikator disiplin.

   d. Aplikasi *reinforcement* jika digunakan sesuai petunjuk dan aturan dapat meningkatkan perilaku disiplin secara optimal

2. Bentuk

   a. Aplikasi *reinforcement* memakai ide peta konsep, yaitu halaman awal dimulai dari umum dan memiliki tombol-tombol menuju hal khusus untuk mempermudah pengoperasian.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

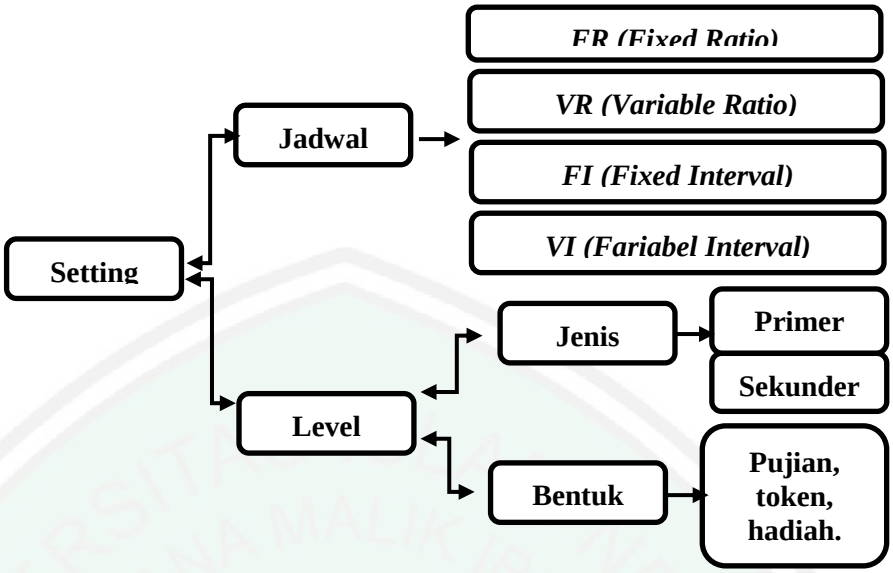
b. Tampilan **log-in:** memuat kolom user dan sandi, yang digunakan untuk masuk ke dalam aplikasi. Log-in berguna untuk melindungi data objek yang bersifat pribadi.

c. Tampilan layar utama terdiri dari:

1) Tombol **input data guru** dan **input data siswa**: memuat data-data siswa dan guru sebagai objek yang akan diberikan reinforser. Tombol input data memberikan gambaran latar belakang objek sebagai bahan mengambil keputusan pemilihan jadwal reinforser apa yang akan diberikan. Sistem di tombol ini mengacu teori *operant conditioning* B.F Skinner.

2) Tombol **setting** : fungsinya mengatur reinforser, memuat jadwal pemberian reinforser dan kualitas reinforser yang akan diberikan. Kualitas reinforser adalah jenis-jenis reinforser yang akan diberikan sesuai kebutuhan objek. Dapat dianalogikan seorang anak yang sakit akan diberikan jadwal minum dan dosis obat yang tepat sesuai seberapa parah penyakitnya. Lebih jelas skema tombol setting dapat dilihat di gambar 1.1 berikut:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 1.1 : Skema Tombol Setting Reinforser

3) Tombol **behavior**: memuat jenis indikator-indikator kedisiplinan apa saja yang akan mendapatkan reinforser. Indikator dapat diedit dan menyesuaikan keinginan subjek terkait apa yang akan dinilai.

4) Tombol **reinforser**: memuat layout atau penampakan seluruh objek dengan kalkulasi reinforser yang dimiliki setiap objek. Memuat reinforser yang harus diberikan kepada objek, baik bentuk pujian, stiker, token ekonomi, maupun label prestasi.

5) Tombol **reward chart**: memuat diagram perkembangan perilaku disiplin. Menggambarkan secara singkat naik-turunnya sebuah kedisiplinan objek. Memuat berbagai macam reinforser apa yang akan diberikan.

6) Tombol **print:** memuat hasil laporan kedisiplinan. Untuk guru hasil print out dapat dijadikan sebagai raport kedisiplinan. Untuk

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

print out siswa dapat ditempel di kelas sebagai bintang kedisiplinan. Hasil dari penilaian karakter ini dapat diinput otomatis (diimpor) dengan *excel macro* raport K-13.

7) Setiap tombol yang ditunjuk pointer tanpa diklik, akan menyajikan langkah-langkah penggunaan tombol.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Harapan peneliti dalam pengembangan aplikasi ini dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis. Dan pemaparannya sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoritis

   Secara teoritis memberikan pengembangan keilmuwan bahwa sebuah teori psikologi B.F Skinner yang digabungkan dengan perkembangan teknologi (aplikasi *excel macro* VBA) memiliki keefektifan dalam meningkatkan perilaku disiplin. Hasil penelitian memberikan inspirasi untuk penelitian lanjutan, baik di bidang pendidikan maupun lainnya.

2. Manfaat secara praktis

   a. Bagi kepala sekolah dan koordinator bidang kesiswaan

      Memberikan data objektif sebagai pertimbangan dalam menindak lanjuti praktek kedisiplinan seluruh warga sekolah.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

b. Bagi guru

Mendapatkan data objektif penilaian afektif siswa dalam mendukung penilaian rapor K-13. Selain itu, guru memiliki langkah praktis untuk membuat *reward chart.*

c. Bagi siswa

Dengan penggunaan aplikasi reinforcement, siswa akan termotivasi untuk berperilaku disiplin di kelas maupun di luar kelas. Kedisiplinan yang selalu dilakukan akan membentuk kebiasaan, yang akhirnya menjadikan sebuah karakter disiplin (*self discipline).*

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Pengembangan apliaksi reinforser dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa, (aplikasi *macro excel* VBA terintegrasi teori reinforser B.F Skinner) ini mengacu pada beberapa asumsi yaitu:

1. Disiplin adalah sebuah perilaku yang dapat dipelajari dan dibentuk.
2. Skinner menyebutkan manusia bergerak karena mendapatkan rangsangan dari lingkungannya dan selalu berada pada proses yang bersinggungan dengan lingkungannya, sistem itu dinamakan *"Operant Conditioning"*. Di dalam proses itu manusia menerima rangsangan atau stimulant yang membuatnya untuk bertindak. Stimulant menyebabkan manusia melakukan tindakan-tindakan dengan konsekuensi-konsekuensi. Teori ini memberikan gambaran asumsi peneliti bahwa karakter disiplin adalah

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

tindakan-tindakan yang diinginkan untuk ditingkatkan, agar meningkat diberikan sebuah penguatan atau stimulant sehingga karakter itu terulang dan menjadikan suatu pembiasaan individu.

3. Reinforser atau penguat memiliki jenis dan macamnya sehingga dapat menyesuaikan dengan kebutuhan individu (ketertarikan individu). Reinforser memiliki empat macam penjadwalan yang dimungkinkan individu tidak dapat menebak kapan munculnya reinforser. Sehingga perilaku tidak dibuat-buat. Perilaku akan dilakukan secara konsisten dan membentuk pembiasaan (karakter).

4. Perkembangan informasi dan teknologi komputer menunjang proses pengelolaan dan pelaporan hasil belajar siswa baik kognitif, afektif maupun psikomotor. Dalam aplikasi rapor K-13 yang dibuat dari *excel makro* VBA menjadikan sebuah alat bantu untuk mempercepat proses penilaian dan membantu menyajikan nilai secara konsisten dan praktis. Berangkat dari rapor K-13 dengan program *excel makro* VBA, asumsi penulis menyatakan bahwa aplikasi reinforcement dengan VBA memiliki bahasa pemrograman yang popular sehingga memudahkan penggunaan dan efektif untuk dikembangkan dilingkup pendidikan.

5. Sebagian besar guru MI Perwanida mampu mengoperasikan komputer, tablet, dan laptop. Subjek akan mendapatkan kemudahan dalam mengoperasikan aplikasi *excel macro* VBA *(Visual Basic Application).*

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Pengembangan apliaksi reinforser untuk meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa ini memiliki beberapa keterbatasan dalam pengembangan yaitu:

1. Aplikasi *reinforcement* ini dapat digunakan untuk meningkatkan berbagai karakter. Namun untuk keperluan penelitian ini terfokus pada karakter disiplin dengan indikator-indikator disiplin.
2. Objek pengembangan terbatas pada siswa dan guru di MI Perwanida.

G. Penelitian Terdahulu dan Orisinalitas Penelitian

Peneliti menggunakan penelitian-penelitian terdahulu sebagai pengembang ide, sumber data dan informasi-informasi yang faktual untuk titik pijak usaha penelitian yang akan dilakukan. Penelitian terdahulu yang ditemukan adalah:

1. Penelitian yang dilakukan Purwatmaja Listiadhi Karana dengan judul *"Kontribusi Sistem Poin Negative Reinforcement Terhadap Afektif Disiplin Siswa Kelas III B SD Negeri Golo Yogyakarta"*.[13]

   Penelitian ini memiliki variabel x *"*sistem *point negative reinforcement"*, sedangkan variabel y "Afektif Disiplin Siswa". Tujuan penelitian untuk mengetahui seberapa besar kontribusi *sistem point*

[13] Purwatmaja Listiadhi Karana, *"Kontribusi Sistem Poin Negative Reinforcement Terhadap Afektif Disiplin Siswa Kelas Iii B SD Negeri Golo Yogyakarta"*, Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan, dalam Artikel Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Edisi 17 Tahun ke IV September 2015.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

negative reinforcement terhadap afektif disiplin siswa kelas III B SD Negeri Golo Yogyakarta.

Penelitian yang dilakukan Purwatmaja merupakan penelitian *ex post facto.*dengan subyek penelitian siswa-siswi kelas III B SD Negeri Golo Yogyakarta yang berjumlah 26 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuesioner dan dokumentasi. Metode kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data variabel afektif disiplin, sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data variabel p*oin negative reinforcement* siswa. Tahap prasyarat analisis meliputi uji normalitas dan uji linearitas. Uji hipotesis penelitian ini menggunakan regresi sederhana.

Hasil penelitian ini menunjukkan ada kontribusi yang signifikan antara sistem poin *negative reinforcement* terhadap afektif disiplin siswa kelas III B SD Negeri Golo Yogyakarta. Hal tersebut ditunjukkan dengan harga t hitung lebih besar dari harga t tabel dengan N=26 pada taraf signifikansi 5%, yaitu 3,019 > 2,06. Kontribusi sistem poin *negative reinforcement* terhadap afektif disiplin siswa sebesar 27,5%.

2. Penelitian yang dilakukan Aqimi Dinana, dengan judul " *Sistem pengelolaan nilai rapor berbasis VBA di MTS Ali Maksum".*[14] Skripsi program studi pendidikan teknik informatika fakultas teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Tujuan penelitian merencanakan membangun sistem

[14] Aqimi Dinana, *Sistem Pengelolaan Nilai Rapor Berbasis VBA di MTS Ali Maksum,* skripsi, (Program Studi Pendidikan Teknik Informatika: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, 2016).

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

perangkat lunak, dan mengetahui kualitas perangkat lunak sistem pengelolaan nilai rapor berbasis VBA di MTS Ali Maksum.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini *research and development* (R&D). Dan model *waterfall* digunakan sebagai acuan rekayasa perangkat lunak. Dengan prosedur pengembangan penelitian antara lain : Tahap analisis, yaitu meliputi analisis kebutuhan, data-data melalui studi literatur, observasi dan wawancara. Tahap desain yaitu (arsitektural, prosedural, dan interface). Tahap pengkodean sesuai persiapan pengembangan dan penerapan interface program. Dan uji produk dengan metode observasi serta analisis kualitas *usability* dan *reliability* meliputi pengujian *fungtionality*, *portability* dan *efficiency* dengan instrument kuesioner.

Hasil dari pengembangan, penelitian adalah: *Functionality* mendapatkan nilai 100% karena memenuhi standar *MSL (Microsoft sertification logo). Reliability* 100% dengan skala "sangat tinggi". *Efficiency* mendapatkan skala "sangat puas". karena waktu respon 1,51 detik. *Maintainability* mendapatkan penilaian yang sangat baik. *Usability* mendapatkan penilaian sangat layak menurut rentang skala likert. *Portability* mendapatlan penilaian 100 % artinya "sangat tinggi". Hasil uji dan penilaian sistem kelola nilai rapor berbasis VBA di MTS Ali Maksum yang telah dikembangkan Aqimi Dinana ini sudah memenuhi enam kriteria, yang artinya aplikasi ini efektik dan layak dipakai.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Penelitian yang dilakukan Fitriani, Abd. Samad, Khaeruddin[15], tentang *"Penerapan Teknik Pemberian Reinforcement (Penguatan) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Pada Peserta Didik Kelas VIII.A SMP PGRI Bajeng Kabupaten Gowa"*.

   Penelitian pra-eksperimen ini memiliki tujuan penelitian: mengetahui sejauh mana hasil belajar Fisika peserta didik kelas VIII.A SMP SMP PGRI Bajeng, mengetahui hasil belajar fisika ketika pembelajaran menggunakan teknik pemberian *Reinforcement* (penguatan) dapat memenuhi standar KKM tahun ajaran 2013/2014. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP PGRI Bajeng tahun ajaran 2012/2013 sampel 28 dari 4 kelas (109 peserta didik) dengan acak.

   Disain penelitian "*The One-shot case study design*". Alat ukur atau Instrumen berupa tes hasil belajar fisika dengan nilai valid reliabilitasnya 0,645, kemudian untuk analisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis deskriptif memberikan nilai rata-rata hasil belajar fisika peserta didik kelas VIII.A SMP PGRI Bajeng. Yaitu, ketika pembelajaran menggunakan *reinforcement* (penguatan), dengan nilai sebesar 74,42 dan standar deviasi 8,28. Sedangkan hasil belajar fisika peserta didik kelas VIII.A SMP PGRI Bajeng tahun ajaran_2013/2014 setelah diajar dengan teknik pemberian *reinforcement* (penguatan)

[15] Fitriani, Abd. Samad, Khaeruddin, *"Penerapan Teknik Pemberian Reinforcement (Penguatan) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Pada Peserta Didik Kelas VIII.A SMP PGRI Bajeng Kabupaten Gowa",* (Makassar : Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar, 2014), Jurnal, JPF | Volume 2 | Nomor 3 | ISSN: 2302-8939 | 193.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

memenuhi standar KKM ditunjukkan menggunakan teknik statistik analisis inferensial.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Puji Dwi Nuriyatun 2016[16], dengan judul *"Implementasi Pendidikan Karakter Disiplin Dan Tanggung Jawab Di SD Negeri 1 Bantul"*.

Sebuah penelitian jenis deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang memiliki tujuan mendeskripsikan implementasi pendidikan karakter disiplin dan tanggung jawab di SD 1 Bantul. Pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik analisis Miles dan Huberman yaitu reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan dalam analisis menggunakan teknik triangulasi dan sumber.

Hasil penelitian membuktikan bahwa kepala Sekolah dan guru memiliki kesamaan yang cukup besar dalam memahami pengertian karakter disiplin dan tanggung jawab. Dalam implementasi pendidikan karakter disiplin dan tanggung jawab di SD Negeri 1 Bantul dalam parktiknya memiliki tiga tahapan (perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi). Perencanaan meliputi integrasi karakter dalam penyusunan kurikulum. Pelaksanaan meliputi integrasi karakter disiplin dan tanggung jawab dalam semua kegiatan sekolah, baik dalam pengembangan diri, mata pelajaran, maupun budaya sekolah. Terakhir adalah tahap evaluasi

[16] Puji Dwi Nuriyatun , *"Implementasi Pendidikan Karakter Disiplin Dan Tanggung Jawab Di SD Negeri 1 Bantul"*, jurnal, Fakutas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, 3.174 Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 33 Tahun ke-5, 2016.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

yang dilakukan dengan menilai sikap siswa dan melakukan evaluasi bersama kepala sekolah, guru, dan wali siswa.

Dari empat kajian, untuk mempermudah dalam memahami kajian penelitian terdahulu dapat peneliti sajikan di tabel 1.1 ini:

Tabel 1.1 Daftar Orisinalitas Penelitian.

No	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
1.	"Kontribusi Sistem Poin *Negative Reinforcement* Terhadap Afektif Disiplin Siswa Kelas III B SD Negeri Golo Yogyakarta"	a. Sama-sama menggunakan variabel penelitian *reinforcement* dan disiplin siswa.	a. Sistem point *negative reinforcement.*	a. Variabel Y disiplin guru dan siswa. Variabel X aplikasi reinforcement.
			b. penelitian *ex post facto*	b. Penelitian R & D dengan desain uji coba menggunakan eksperimen *(eksperimen-one group pre-post design).*
2.	"Sistem pengelolaan nilai rapor berbasis VBA di MTS Ali Maksum"	a. Pengembangan aplikasi *excel macro* VBA *(Visual Basic Application)*	a. Pengembangan aplikasi *excel macro* VBA untuk sistem penilaian raport.	a. Pengembangan aplikasi *excel macro* VBA untuk penilaian afektif dan meningkatkan perilaku disiplin.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

No	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
			b. Pengembangan aplikasi dengan memasukkan KD dan indiktaor yang dinilai sesuai dengan kurikulum.	c. Mengintegrasikan teori B.F Skinner ke dalam pembuatan aplikasi. Penilaian kedisiplinan berdasarkan indikator-indikator kedisiplinan.
		c. Model pengembangan mengacu pada model ADDIE		
			d. Sampel penelitian guru dan siswa MTS Ali Maksum	e. Sampel penelitian guru dan siswa MI Perwanida kota Blitar.
		e. Desain uji coba menggunakan eksperimen		
3 .	"Penerapan Teknik Pemberian *Reinforcement* (Penguatan) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Pada Siswa Kelas VIII.A SMP PGRI Bajeng Kabupaten Gowa"	a. Mengembangkan teori *reinforcement* B.F Skinner.	a. Penerapan tekhnik pemberian *reinforcement* (penguatan) untuk hasil belajar.	a. Pengembangan aplikasi reinforcement. (aplikasi *excel macro* VBA) untuk meningkatkan perilaku disiplin.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
			b. Desain uji coba *One-shot case study design.*	b. Desain uji coba menggunakan eksperimen *(eksperimen-control)*
			c. Sampel penelitian siswa VIII.A SMP Bajeng, Gowa	c. Sampel penelitian adalah guru dan siswa MI Perwanida kota Blitar.
4.	"Implementasi Pendidikan Karakter Disiplin Dan Tanggung Jawab Di Sd Negeri 1 Bantul",	a. Penelitian menggunakan variabel karakter.	a. Implementasi pendidikan karakter disiplin dan tanggung jawab.	a. Pengembangan aplikasi reinforcement. (*aplikasi excel macro* VBA) untuk meningkatkan perilaku disiplin.
			b. Penelitian deskriptif-kualitatif. Pengumpul data melalui observasi, Analisis Miles-Huberman yaitu, reduksi, display, dan penarik kesimpulankeabsahan dengan triangulasi.	b. Penelitian R & D dengan desain uji coba menggunakan eksperimen *(eksperimen-control).*

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
			c. Implementasi karakter disiplin dan tanggung jawab melalui tiga aspek, (perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi).	c. Hasil penelitian Pengembangan aplikasi reinforcement. (aplikasi *excel macro* VBA) untuk meningkatkan perilaku disiplin.

Dari daftar orisinalitas tabel 1.1 peneliti menemukan perbedaan secara umum antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan. Yaitu, penelitian terdahulu dengan judul pertama menggunakan variabel *point negative reinforcement*, judul kedua menggunaan variabel judul aplikasi *excel makro* vba untuk penilaian raport, judul ketiga penerapan teknik pemberian *reinforcement*, sedangkan judul keempat implementasi pendidikan karakter disiplin dan tanggung jawab. Variabel judul dari penelitian-penelitian terdahulu memberikan gambaran peneliti untuk mencoba memberikan niliai beda dengan mengambil judul penelitian "Penerapan Aplikasi *Reinforcement* dalam Meningkatkan perilaku Disiplin Guru dan Siswa di MI Perwanida Kota Blitar".

H. Definisi Operasional

Dalam memahami penelitian dan pengembangan ini, perlu adanya definisi operasional dari beberapa istilah yang dipaparkan agar memberikan persamaan persepsi, antara lain:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1. Pengembangan

Pengembangan adalah aplikasi sistemis dari pengetahuan yang diarahkan pada produksi bahan yang bermanfaat. Baik berupa perangkat, sistem atau metode.

2. Aplikasi *Reinforcement*

Aplikasi penguat perilaku yang dibuat dengan program komputer *excel macro* VBA dengan integrasi indikator-indikator penilaian kedisiplinan dan teori *reinforcement.*

a) *Microsoft Excel Macro VBA*

Microsoft Excel Macro VBA berasal dari tiga kata yaitu *Microsoft excel, macro,* dan VBA. *Microsoft Excel* adalah suatu program *worksheet* (aplikasi lembar kerja) dan *spreadsheet* (pengolah angka) yang mampu saling dikaitkan, mampu memasukkan data, menganalisa, dan memproses data dengan menggunakan formula.

Fungsi *Macro* adalah sebuah penyimpan setiap perintah yang diberikan VBA (*Visual Basic for Applications).* Makro penghubung dan memanggil ulang perintah-perintah antara *Microsoft Excel* dan *Visual Basic for Applications*. Sedangkan *Visual Basic* adalah sebuah bahasa pemrograman komputer yang berupa perintah untuk menjalankan tugas tertentu. VBA memiliki *Integrated Development Environment* (IDE) visual yang berfungsi sebagai pembuat program

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

perangkat lunak *Microsoft Windows* berbasis sistem operasi dan pembuat grafik yang cepat.

b) *Reinforcement*

Reinforcement adalah konsekuensi yang meningkatkan probabilitas bahwa suatu perilaku akan terjadi. Ada dua macam reinforser, reinforser positif (sebuah rangsangan yang memperkuat atau mendorong suatu tindak balas) dan reinforser negatif (rangsangan yang mendorong individu untuk menghindari suatu tindakan balas yang tidak memuaskan).

3. Disiplin

Disiplin adalah sebuah perilaku taat yang melekat pada diri seseorang, baik taat peraturan agama, maupun peraturan dimana seseorang tinggal dan beraktifitas.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Aplikasi *Reinforcement*

1. Pengertian Aplikasi *Reinforcement*

Aplikasi *reinforcement* adalah suatu program komputer yang dibuat dari *excel macro* VBA dan mengintegrasikan indikator disiplin serta teori *reinforcement.* Aplikasi ini memiliki form input data perilaku dari indikator kedisiplinan yang akan diberikan variasi reinforser yang terjadwal. Kemudian, perilaku disiplin yang diinput akan diberikan *reinforcement* dengan tujuan adanya pengulangan-pengulangan perilaku disiplin.

2. Pembentuk Aplikasi *Reinforcement*

Aplikasi *reinforcement* terbuat dari program komputer *Microsoft excelmacro VBA* dan integrasi indikator disiplin serta teori reinforcement. Berikut ini adalah pembahasannya:

a. Aplikasi *Microsoft Excel*

Microsoft Excel adalah sebuah program aplikasi berbentuk lembar kerja *(worksheet)* atau berfungsi sebagai pengolah angka *(spreadsheet).*[17] Madcoms menuliskan dalam sebuah buku bahwa

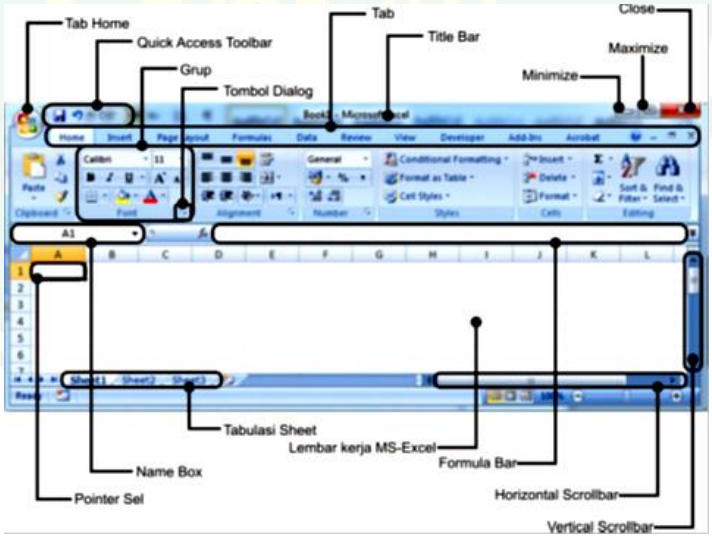
[17] Andri Kristanto, *Microsoft Excel 2007 Menguasai Secara Mudah dan Praktis*, (Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2007), 1.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Microsoft Excel adalah program *spreadsheet* yang dapat mengolah angka dan penggunaannya sangat mudah. *Microsoft Excel* dapat menginput, menganalisis, dan memproses data.[18]

Microsoft Excel sebagai salah satu fitur yang ada dalam *Microsoft Office* berfungsi untuk pengolahan angka. Tampilan *Microsoft Excel* berupa lembar kerja dengan bentuk tabel yang bisa saling dikaitkan. Pengolahan angka dalam *Microsoft Excel* menggunakan formula yang tersedia di dalam progam.

Pengguna akan mendapatkan kemudahan dalam pengolahan angka dengan menggunakan progam *Microsoft Excel*. Progam ini memiliki desain *interface* yang dapat dengan mudah dipahami, sehingga pengoperasionalnya sangatlah mudah bagi pemula.[19] Gambar di bawah ini adalah tampilan halaman *Microsoft Excel :*



Gambar 2.1 Halaman *Microsoft Excel*

[18] Madcoms, *Microsoft Excel 2010 Pemrograman VBA*, (Yogyakarta: Andi, 2011), 1.
[19] Adi Kusrianto, *Dahsyatnya EXCEL 2010*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2010), 1.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1) *Tab Fil*: memuat beberapa perintah standar untuk mengoperasikan file, semisal membuka, menutup, mencetak file dll.
2) *Quick Access Toolba*: sebuah *toolbar* khusus dan berada di sudut kiri atas lembar kerja. Isi tombol-tombol perintah dalam *toolbar i*ni dapat dimodifikasi menambah beberapa tombol perintah yang sering digunakan dalam *toolbar* ini.
3) *Tab:* sebuah tabulasi dan memuat serangkaian grup yang berisi beberapa tombol perintah yang relevan. Dalam *Microsoft Excel* terdapat beberapa tab, antara lain:
   a) *Tab Home*: tombol untuk memformat data.
   b) *Tab insert*: tombol untuk menyisipkan objek, seperti: *Picture, ClipArt, Diagram/Chart, Pivot Table* dan sebagainya.
   c) *Tab Page Layou*: tombol untuk pengaturan setting halaman.
   d) *Tab Formulas*: tombol untuk menyisipkan beberapa fungsi yang tersedia di progam Microsoft Excel.
   e) *Tab Data*: tombol untuk pengolahan data seperti *Sort, Filter, Subtotal, dan Impor Data* dari program aplikasi lain.
   f) *Tab Review*: tombol untuk pengaturan *Spelling, Translate,* penambahan *Comment*, proteksi data, *sheet* dan *workbook.*
   g) *Tab View* berisi beberapa tombol untuk pengaturan lembar kerja *Microsoft Excel* seperti tampilan *gridline, formula bar* , lembar kerja, dan tampilan beberapa jendela.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

h) *Tab Developer*: tombol yang berhubungan dengan Macro, pembuatan kontrol-kontrol form dan XML file. Tombol ini secara *default* tak terlihat, tetapi dapat dimunculkan.

4) *Grup*: berada di bawah tab dan berisi sederet tombol perintah untuk menjalankan proses yang diinginkan.

5) *Tombol dialog*: tombol bersimbol anak panah terletak dibagian kanan nama grup. Tombol ini memiliki fungsi untuk membuka perintah-perintah yang lebih kompleks dalam kotak dialog.

6) *Title bar* atau batang judul: berada di atas jendela utama dan memuat nama dari jendela program yang telah dibuka.

7) *Minimize*: tombol untuk mengecilkan ukuran jendela program *Microsoft Excel* dan tampilannya menjadi sebuah ikon di *taskbar*.

8) *Maximize*: tombol untuk membesarkan ukuran jendela program *Microsoft Excel* atau memenuhi layar monitor.

9) *Close Tool*: tombol untuk menutup tampilan jendela program *Microsoft Excel.*

10) *Tab/ Tabulasi Sheet*: kartu yang menampung nama dan bagian dari worksheet/ sheet dalam *Microsoft Excel. Worksheet / sheet* merupakan lembar kerja dari *Microsoft Excel*.

11) *Pointer sel*: penunjuk sel pada *Microsoft Excel* yang berfungsi untuk mengetahui posisi sel aktif.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

12) *Name box*: kotak yang menampilkan nama sel pada posisi aktif. *Name box* dan berfungsi untuk menampung nama-nama range yang dibuat dalam *Microsoft Excel.*

13) *Scrool bar*: batang penggulung layar ke kanan atau kiri maupun ke atas atau bawah. Batang penggulung dalam *Microsoft Excel* ada dua, yaitu *Horizontal* dan *Vertical Scrool Bar.*

14) *Formula Bar*: batang yang berfungsi untuk memunculkan/ menginput data atau formula/ rumus.

15) Lembar kerja *Microsoft Excel*: bagian yang digunakan untuk pengolahan data dalam *Microsoft Excel*, dimana lembar kerjanya berupa sel-sel yang terpasang pada masing-masing *worksheet* atau *sheet* dan tersimpan dalam *workbook.*

b. *Macro*

Visual Basic for Applications yang ada pada aplikasi *Microsoft Excel* dibuka melalui jendela *Visual Basic Editor*. *Macro* adalah penghubung antara *Microsoft Excel* dengan *Visual Basic for Applications.* Selain itu, berfungsi merekam perintah-perintah yang tersedia dalam *Microsoft Excel. Macro* merupakan sebuah gambaran kecil dari program yang dapat menjadikan serangkaian perulangan langkah-langkah dalam sebuah *workbook* otomatis. [20]

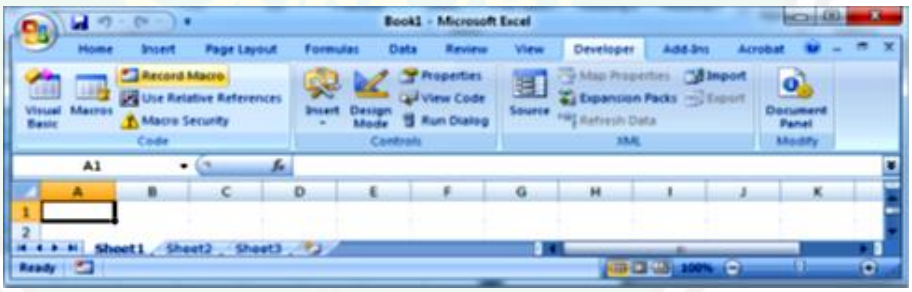
Macro yaitu sekumpulan pernyataan berisi perintah terhadap aplikasi untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. Progam ini membuat kita

[20] Adi Kusrianto, *Dahsyatnya EXCEL 2010*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010), 195.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

mampu menjadikan otomatis pekerjaan perangkat lunak aplikasi yang bersifat rutin, berulang, atau rumit seperti pengolah kata, *spreadsheet*, atau basis data. Dengan kata lain, program-program sederhana dalam perangkat lunak dapat dibuat oleh para pengguna dengan menulis *makro*.[21]

Kondisi *Tab developer* pada *Microsoft Excel* yang baru dijalankan belum aktif. Sedangkan untuk menajalankan *macro* pengguna harus memastikan terlebih dahulu bahwa tab *developer* tersebut telah aktif. Cara mengaktifkan *Tab Developer* dengan membuka *Excel Option* yang ada di tab File, kemudian pilih *Customize Ribbon*, selanjutnya pilih *Developer* untuk di masukkan ke *Main Tabs*. Setelah berhasil ditambahkan maka di *Main Tabs* akan muncul seperti gambar berikut ini:



Gambar 2.2 Main Tab Developer

Developer yang telah aktif, siap digunakan untuk perekaman perintah-perintah dan pengkodean yang akan kita buat.

[21] Shelly, Gary. B, Vermaat, Misty E, *Menjelajah Dunia Komputer*, (Jakarta: Penerbit Salemba Infotek, 2012), 674.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

c. *Pengertian Pemrograman VBA (Visual Basic Application)*

Kata BASIC *(Beginner's all-purpose symbolic intruction code)* merupakan sebuah bentuk bahasa pemrograman kuno yang menjadi pelopor dari bahasa pemrogaman tingkat tinggi lainnya.[22] *Visual Basic* adalah sebuah bahasa pemrograman komputer. ia berbentuk perintah atau instruksi yang ada dalam komputer untuk menjalankan beberapa fungsi tertentu.

Dalam bukunya Winarno, S. definisi VBA menurut Christian Albright adalah: *"The programming language of choice for an increasingly wide range of application developers". Visual Basic for Applications* (VBA) adalah fungsi serta perintah program *Microsoft Office* (termasuk *Excel*) dalam bahasa *Visual Basic* lama atau *Visual Basic* sebelum versi .NET *framework* atau *Visual Basic* 6.0.[23]

VBA merupakan turunan bahasa pemrograman *Visual Basic* hasil dari pengembangan yang dilakukan *Microsoft* dan naik rilis tahun 1993, VBA adalah kombinasi antara lingkungan pemrograman *(Visual Basic Editor)* dengan bahasa pemrograman *(Visual Basic)* secara integratif yang memudahkan pengguna dalam mendesain dan membangun program *Visual Basic* di *Microsoft Office*, dan hanya ada pada aplikasi-aplikasi tertentu.

---

[22] Adi Kurniadi, *Pemrograman Microsoft Visual Basic 6*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2002), 6.

[23] Winarno, Edi, dkk, *Pemrograman VBA untuk Excel All Version*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2014), 1.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

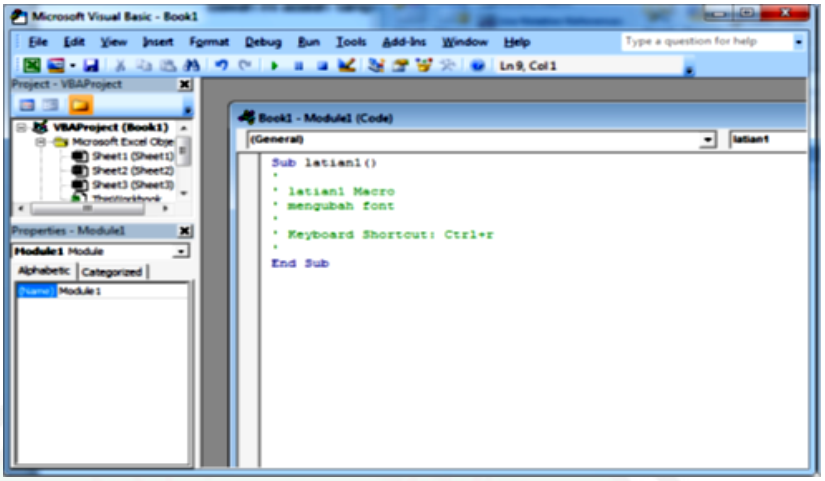
Visual Basic for Applications (VBA) atau *Macro* disediakan oleh Microsoft, dimana aplikasi tersebut adalah hasil dari pengembangan bahasa pemrograman *Visual Basic* yang ada pada aplikasi *Microsoft Office*. *Visual Basic for Applications* digunakan untuk mengotomatisasi pekerjaan dalam *Microsoft Office* yang bertujuan untuk menghemat waktu dan tenaga.

Menjalankan VBA pasti akan menjalankan *Visual Basic Editor*, kode *Macro* di buat dan di edit menggunnakan progam *Visual Basic Editor*. Selain itu progam ini digunakan untuk mengedit dan menyalin *Macro* dari satu modul ke modul lain, menyalin *Macro* antar *workbook* yang berbeda, mengganti modul yang menyimpan *Macro*, atau mengganti *Macro*.[24]

Untuk mengaktifkan halaman *Visual Basic Editor* maka user harus membuka *tab developer* dan memilih tombol Visual Basic. Fungsi dalam *Visual Basic Editor* serupa dengan yang ada dalam *Visual Basic*. Tampilan halaman *Visual Basic Editor* seperti gambar berikut ini:

[24] Aqimi Dinana, *Sistem Pengolahan Nilai Rapor Berbasis VBA di MTS Ali Maksum*, Skripsi, (Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, 2010), 43.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 2. 3 ***Modul Code Visual Basic Editor***

B. Teori *Reinforcement*

1. Teori *Reinforcement* B.F Skinner

Sebagai pengantar pada teori Skinner, terlebih dahulu penulis akan menyajikan pandangan Skinner tetang manusia. Menurut Skinner manusia adalah sekumpulan reaksi unik yang sebagian diantaranya telah ada dan secara genetis diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Pengkondisian yang kita alami dari lingkungan sosial menentukan "pengalaman" yakni sekumpulan perilaku yang sudah ada. Jadi manusia adalah produk dari lingkungannya.[25]

Studi Skinner tentang pembelajaran berfokus pada tingkah laku dan konsekuensi-konsekuensinya.[26] Menurut Gredler sebagaimana yang dikutip oleh Baharudin dan Nur Wahyuni, Skinner mendefinisikan belajar

[25] Husen, Torsten. *"Burrhus Frederic Skinner 1904-1990"*. dalam. *50 Pemikir Pendidikan; Dari Piaget Sampai Masa Sekarang*. Joy A. Palmer (ed). terj. Farid Assifa (Yogyakarta: Jendela, 2003), 115.

[26] Sagala. Syaiful, *Konsep dan Makna Pembelajaran; Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. cet. ke-6, (Bandung: Alfabeta, 2009), 16.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

sebagai proses perubahan perilaku. Perubahan perilaku yang dicapai sebagai hasil belajar tersebut melalui proses penguatan perilaku baru yang muncul yakni *operant conditioning* (kondisioning operan).[27] *Operant conditioning* atau pengkondisian suatu operant yang dapat mengakibatkan perilaku tersebut terulang kembali atau menghilang sesuai dengan keinginan.[28]

Dari eksperimen yang dilakukan B.F. Skinner terhadap tikus kemudian dilanjutkan terhadap burung merpati menghasilkan hukum-hukum belajar, diantaranya: 1). *Law of operant conditining* yaitu jika timbulnya perilaku diiringi dengan stimulus penguat, maka kekuatan perilaku tersebut akan meningkat. 2). *Law of operant extinction* yaitu jika timbulnya perilaku operant telah diperkuat melalui proses *conditioning* itu tidak diiringi stimulus penguat, maka kekuatan perilaku tersebut akan menurun bahkan musnah.[29]

Menurut Skinner sebagaimana dikutip oleh Saiful Sagala, dalam belajar ditemukan hal-hal berikut: Pertama. kesempatan terjadinya peristiwa yang menimbulkan respon belajar. Kedua, respon si pelajar. Ketiga, konsekuensi yang bersifat menggunakan respon tersebut, baik konsekuensinya sebagai hadiah maupun teguran atau hukuman.[30]

---

[27] Baharudin dan Esa Nur Wahyuni. *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta, Ar-Ruzz Media: 2008), 67-68.
[28] Sugihartono dkk. *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY Press, 2007), 97.
[29] Baharudin dan Esa Nur Wahyuni. *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2008), 70.
[30] Syaiful, Sagala. *Konsep dan Makna Pembelajaran; Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. cet. ke-6. (Bandung: Alfabeta, 2009), 19.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Sebagaimana yang dikutip oleh Sumadi Suryabrata, Skinner membedakan respons menjadi dua macam, yaitu:

a. *Respondent Response (reflexive response)* yaitu respon yang muncul karena ada perangsang-perangsang tertentu. Perangsang-perangsang itu yang disebut *eliciting stimuli*, respon-respon yang dihasilkan relatif tetap, contoh: makanan yang menimbulkan keluarnya air liur. Pada umumnya, respons akan timbul setelah ada perangsang-perangsang.

b. *Operant Responsen (instrumental response)*, yaitu respon yang muncul dan berkembang diikuti oleh perangsang-perangsang tertentu. Perangsang itu disebut *reinforcing* stimuli atau *reinforcer*, karena perangsang tersebut memperkuat respons yang timbul dari organisme. Jadi, perangsang yang demikian itu mengikuti/memperkuat suatu tingkah laku tertentu yang telah dilakukan. Jika seorang belajar (telah melakukan perbuatan), lalu mendapat hadiah, maka dia akan menjadi lebih giat belajar (*respons* menjadi semakin kuat).[31]

Dalam pengkondisian operant, stimulus-stimulus tertentu bisa mempengaruhi kemungkinan munculnya respon operant, tanpa harus ia menjadi "penyebab" munculnya respons tersebut.[32] Dalam pengkondisian operant, perilaku yang meningkatkan frekuensinya seringkali disebut dengan operant, hal ini agaknya disebabkan karena perilaku tersebut "mengoperasikan" atau dalam kata lain

[31] Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007), 271-272.
[32] Kelvin Seifert, *Manajemen Pembelajaran dan Intruksi Pendidikan; Manajemen Mutu Psikologi Pendidikan Para Pendidik*. terj. Yusuf Anas, (Yogyakarta: IRCiSoD, 2010), 71.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

menghasilkan, konsekuensinya.[33] Dengan kata lain *operant* adalah perilaku yang diperkuat jika akibatnya menyenangkan. *Operant* merupakan tingkah laku yang ditimbulkan oleh organisme itu sendiri. *Operant* belum tentu didahului oleh stimulus dari luar. *Operant conditioning* telah terbentuk bila dalam frekuensi tingkah laku *operant* yang bertambah atau bila timbul tingkah laku *operant* yang tidak tampak sebelumnya. Frekuensi terjadinya tingkah laku *operant* ditentukan oleh akibat dari tingkah laku itu sendiri.[34]

Yang menentukan apakah *operant* tertentu akan terjadi atau tidak adalah stimulus, stimulus ini memliki pengaruh melalui proses dikriminasi. Jika suatu operant dikuatkan dengan hadirnya suatu stimulus namun tidak dikuatkan ketika stimulus yang hadir berbeda, kecenderungan untuk merespon stimulus kedua ketika dihadirkan secara bertahap akan mengalami ekstingsi, dan diskriminasi akan terbentuk.[35]

Diskriminasi itu sendiri adalah belajar memberikan respon terhadap suatu stimulus dan tidak memberikan respon terhadap stimulus lain, walaupun stimulus itu berhubungan dengan stimulus pertama, atau dengan menggunakan tanda-tanda atau informasi untuk mengetahui kapan tingkah laku akan direinforser. Belajar adalah

---

[33] *Ibid*, 32.
[34] Sri Esti Wuryani Djiwandono, *Psikologi Pendidikan*. cet. ke-4, (Jakarta: PT Grasindo, 2008), 132.
[35] Hill, Winfred F, *Theories of Learning*. terj. M. Khozim. cet. ke-6, (Bandung: Nusa Media, 2011), 103-104.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

menguasai suatu bahan dan diskriminasi yang lebih kompleks.[36] Contoh, semua huruf, angka, kata-kata, adalah diskriminasi stimuli. Seorang anak kecil belajar mendiskriminasikan huru B dan D.

Dasar *operant conditioning* dalam pengajaran adalah untuk memastikan respon terhadap stimuli. Guru berperan penting di kelas, dengan mengontrol langsung kegiatan belajar siswa, pertama yang harus dilakukan adalah menentukan logika yang penting agar menyampaikan materi pelajaran dengan langkah-langkah pendekatan kemudian mencoba untuk memberikan *reinforcement* segera setalah siswa memberikan respon.[37]

Agar mempermudah pemahaman kita terhadap pengkondisian operan itu, penulis mengutip mekanisme Mark K. Smith dkk, diantaranya: *Pertama*, penguatan atau imbalan positif: Respon yang diberikan imbalan kemungkinan akan diulang. *Kedua*, penguatan atau imbalan negatif: Respons yang membuat seseorang menghidar dari rasa sakit atau situasi situasi yang tidak diharapkan untuk diulangi kembali. *Ketiga*, penghentian atau tanpa penguat: Respons tanpa diiringi penguat kemungkinan tidak akan diulangi.[38] (pengabaian terhadap perilaku yang buruk semestinya dapat menghentikan perbuatan tersebut).

---

[36]Sri Esti Wuryani Djiwandono, *Psikologi Pendidikan.* cet. ke-4, (Jakarta: PT Grasindo, 2008), 137.
[37] *Ibid*, 135.
[38] Mark K Smith, dkk, *Teori Pembelajaran dan Pengajaran; Mengukur Kesuksesan Anda dalam Peroses Belajar dan Mengajar Bersama Psikolog Pendidikan Dunia*. terj. Abdul Qodir Shaleh. (Yogyakarta: Mirza Media Pustaka, 2009), 82.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Ada enam asumsi dalam membangun landasan untuk pengkondisian operan. Asumsi-asumsi itu adalah sebagai berikut:

1) Belajar merupakan bentuk tingkah laku.
2) Perubahan tingkah laku (belajar) secara fungsional berkaitan dengan adanya perubahan kejadian dan kondisi lingkungan disekitar.
3) Hubungan yang mempunyai hukum timbal balik antara tingkah laku dan lingkungan hanya dapat di tentukan jika sifat-sifat tingkah laku dan kondisi eksperimen di definisikan secara fisik dan di observasi dalam kondisi-kondisi yang terkontrol secara seksama.
4) Data dari studi eksperimental terhadap tingkah laku merupakan sumber informasi utama tentang penyebab terjadinya tingkah laku yang dapat diterima.
5) Sumber data yang cocok diperoleh dari tingkah laku organisme secara individual.
6) Kesamaan dinamika interaksi organisme terhadap lingkungan pada semua jenis mahkluk hidup.[39]

Skinner menilai bahwa *reward* (hadiah) atau *reinforcement* (penguatan) adalah unsur yang paling utama dalam proses belajar. Kita cenderung untuk mengulangi suatu respon jika diikuti oleh *reinforcement* (penguat). Skinner lebih memilih istilah *reinforcement*

[39] Gredler, Margaret E. Bell, *Belajar dan Membelajarkan*. terj. Munandir. cet. ke-2. (Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada, 1994), 122.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

dari pada *reward*, hal ini dikarenakan *reward* diinterpretasikan sebagai tingkah laku subjektif yang berkaitan dengan kesenangan, sedangkan *reinforcement* adalah istilah yang netral. Penemuan Skinner memusatkan hubungan tingkah laku dengan konsekuen.[40] Contoh, jika tingkah laku individu diikuti oleh konsekuensi menyenangkan, maka individu tersebut akan mengulangi tingkah laku tersebut sesering mungkin. Seringkali penguat itu berbentuk penghargaan non-fisik, seperti; pujian, motivasi, perhatian, senyuman, dan acungan jempol.[41] Penguatan *(reinforcement)* terbagi menjadi dua, penguatan positif dan penguatan negatif. Penguatan positif adalah rangsangan yang mendorong suatu tindak balas dari individu. Sedangkan penguatan negatif ialah penguatan yang mendorong individu untuk menghindari suatu tindakan balas tertentu yang tidak memuaskan.[42]

Penguat berarti memperkokoh, frekuensi respon meningkat ketika diikuti dengan stimulus yang mendukung *(rewarding)* dalam hal ini disebut dengan penguat positif. Contoh, komentar guru menyebabkan perilaku menulis murid meningkat, atau pujian untuk orang tua yang mau hadir dalam rapat dengan guru akan mendorong mereka untuk ikut rapat lagi. Sedangkan dalam penguat negatif, frekuensi respon meningkat disebabkan oleh penghilangan stimulus

---

[40] Sri Esti Wuryani Djiwandono, *Psikologi Pendidikan*, cet. ke-4, (Jakarta: PT Grasindo, 2008), 131.
[41] Kelvin Seifert, *Manajemen Pembelajaran dan Intruksi Pendidikan; Manajemen Mutu Psikologi Pendidikan Para Pendidik*. terj. Yusuf Anas, (Yogyakarta: IRCiSoD, 2010), 34.
[42] Agus Suprijono, *Cooperative Learning; Teori dan Aplikasi Paikem*. cet. ke-5, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), 31.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

yang merugikan (tidak menyenangkan). Contoh, omelan ayah kepada anak supaya mau mengerjakan PR, dia terus mengomel, sehingga anak itu mendengarkan omelan tersebut dan mengerjakan PR nya. Respon anak (mengerjakan PR) menghilangkan stimulus yang tidak menyenangkan (omelan).[43]

Menurut Hintzman proses belajar dan teori *operant conditioning* tunduk kepada dua hukum *operant* yang berbeda, yakni: *law of operant conditioning* dan *low of operant axtinction*. Menurut *law of operant conditioning*, jika timbulnya tingkah laku *operant* diiringi dengan stimulus penguat, maka kekuatan tingkah laku tersebut akan meningkat. Sebaliknya menurut *low of operant axtinction*, jika timbulnya tingkah laku operant yang telah diperkuat melalui proses *conditioning* itu tidak diiringi dengan stimulus penguat, maka kekuatan tingkah laku tersebut akan menurun bahkan musnah.[44]

Sebagaimana telah penulis paparkan di paragraf sebelumnya, bahwa Skinner setuju dengan *reward* atau dalam bahasa lain *reinforcement*, namun Skinner berbeda dengan pendukung behavioristik lainnya, ia tidak setuju dengan hukuman, Skinner lebih percaya dengan apa yang ia sebut dengan penguat negatif. Penguat negatif tidak sama dengan hukuman. Ketidaksamaanya terletak pada: bila hukuman harus diberikan (sebagai stimulus) agar respon akan muncul berbeda dengan respon yang sudah ada, sedangkan penguat

[43] John W Santrock , *Psikologi Pendidikan; Edisi Kedua*. terj. Tri Wibowo. cet. ke-2, (Jakarta: Kencana, 2008), 237.
[44] Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Logos Wacana Ilmu, 1999), 90.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

negatif (sebagai stimulus) harus dikurangi agar respon yang sama menjadi semakin kuat. Hukuman terkadang menghalangi perilaku positif dari objek yang mendapat hukuman.[45] Penerapan prinsip pengkondisian *operant*, dengan tidak adanya hukuman dalam pendidikan bukan berarti ia mengajarkan pendidikan bebas, akan tetapi ia menekankan bahwa sangsi atau hukuman justru melahirkan perilaku-perilaku yang tidak diharapkan.[46]

Sebagaimana yang diungkapkan oleh C. Asri Budiningsih, ada beberapa alasan mengapa Skinner tidak setuju dengan hukuman:

1) Pengaruh hukuman terhadap perubahan tingkah laku bersifat sangat sementara.
2) Dampak psikologis yang buruk mungkin akan terkondisi (menjadi bagian dari jiwa si terhukum) bila hukuman berlangsung lama.
3) Hukuman menyebabkan si terhukum mencari cara lain (meskipun salah dan buruk) karena ingin terbebas dari hukuman. Dengan kata lain, hukuman dapat membuat si terhukum melakukan hal-hal lain yang terkadang lebih buruk dari pada kesalahan yang telah ia perbuat.[47]

Menurut Skinner hukuman yang baik (operant negative) adalah anak merasakan sendiri konsekuensi dari perbuatannya,

---

[45] Kelvin Seifert, *Manajemen Pembelajaran dan Intruksi Pendidikan; Manajemen Mutu Psikologi Pendidikan Para Pendidik*. terj. Yusuf Anas, (Yogyakarta: IRCiSoD, 2010), 35.
[46] Torsten Husen, *"Burrhus Frederic Skinner 1904-1990". dalam. 50 Pemikir Pendidikan; Dari Piaget Sampai Masa Sekarang*. Joy A. Palmer (ed). terj. Farid Assifa, (Yogyakarta: Jendela, 2003), 113.
[47] C. Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*. cet. ke-1, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2005), 26.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

misalnya anak perlu mengalami sendiri kesalahan dan merasakan akibat dari kesalahan. Penggunaan hukuman verbal maupun fisik seperti: kata-kata kasar, ejekan, cubitan, jeweran justru akan berakibat buruk bagi siswa.[48] Satu hal yang perlu dicatat mengenai penguat, yang positif maupun yang negatif, bahwasanya keduanya bisa dikondisikan.[49]

Jadi bisa dikatakan dalam teori Skinner ini bahwasanya hal terpenting dalam belajar adalah penguatan, pengetahuan yang terbentuk melalui ikatan stimulus dengan respon akan semakin kuat apabila diberi penguatan, baik penguatan positif maupun negatif, dimana penguatan positif dapat meningkatkan terjadinya pengulangan tingkah laku itu sedangkan penguatan negatif dapat mengakibatkan perilaku berkurang atau menghilang.

Satu cara untuk mengingat perbedaan antara penguat-penguat positif dan negatif adalah dalam penguatan positif ada sesuatu yang ditambahkan atau diperoleh. Sedangkan dalam penguat negatif, ada sesuatu yang dikurangi atau dihilangkan. Agar istilah penguat negatif dan hukuman tidak rancu, ingat bahwa penguat negatif meningkatkan probabilitas terjadinya suatu

[48] Sugihartono dkk, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY Press, 2007), 99.
[49] Winfred F Hill, *Theories of Learning*. terj. M. Khozim. cet. ke-6, (Bandung: Nusa Media, 2011), 103.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

perilaku, sedangkan hukuman menurunkan probabilitas terjadinya perilaku.[50]

Keefektifan *reinforcement* dalam perilaku tergantung pada berbagai faktor, diantaranya adalah frekuensi atau jadwal pemberian *reinforcement*. Ada empat macam pemberian jadwal *reinforcement* yang dikembangkan oleh Charles faster dan Skinner dalam sebuah buku *Schedules of Reinforcement*, yaitu:

1) *Fixed Ratio*, yaitu salah satu skedul pemberian reinforcement yang diberikan setelah sejumlah tingkah laku. Contoh, seorang guru mengatakan "kalau kalian dapat menyelesaikan sepuluh soal matematika dengan cepat dan benar, maka kalian boleh pulang lebih dulu".
2) *Variable Ratio*, yaitu sejumlah perilaku yang dibutuhkan untuk berbagai macam reinforcement dari reinforcement satu ke reinforcement lain. Jumlah perilaku yang dibutuhkan mungkin sangat bermacam-macam dan siswa tidak tahu perilaku mana yang akan direinforcement. Contoh, guru tidak hanya melihat apakah tugas dapat diselesaikan, tapi juga melihat kemajuan-kemajuan yang diperoleh pada tahap-tahap penyelesaian tugas tersebut.
3) *Fixed Interval*, yang diberikan ketika seseorang menunjukkan perilaku yang diinginkan pada waktu tertentu. Contoh, setiap 30 menit sekali.

[50] John W Santrock, *Psikologi Pendidikan; Edisi Kedua*. terj. Tri Wibowo. cet. ke-2. (Jakarta: Kencana, 2008), 237.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4) *Variabel Interval*, yaitu reinforcement yang diberikan tergantung pada waktu dan sebuah respon.[51]

Kelebihan dari teori yang diajukan oleh Skinner ini adalah pendidik diarahkan untuk menghargai setiap anak didiknya. Ini ditunjukkan dengan dihilangkannya sistem hukuman. Hal itu didukung dengan adanya pembentukan lingkungan yang baik.

2. Pandangan Teoritis yang Mempengaruhi Teori *Reinforcement*

Teori behaviorisme merupakan pandangan yang mendasari teori *reinforcement.* Dalam "Kamus Lengkap Psikologi" karangan J.P Chaplin, behaviorisme adalah sebuah pandangan teoritis yang berasumsi bahwa, pokok permasalah psikologi berada pada tingkah laku tanpa disertai dengan konsepsi-konsepsi mengenai kesadaran maupun mentalitas. Behavioris hanya menganalisa perilaku yang tampak, tanpa memperhatikan aspek rasionalitas dan kondisi emosional. Teori-teori psikologi behavior juga dikenal sebagai teori-teori belajar. Karena mereka berpendapat semua perilaku manusia adalah hasil belajar. Dan mendefinisikan belajar adalah perubahan perilaku organisme karena pengaruh lingkungan.[52]

Tokoh behavior Watson mengungkapkan agar psikologi diakui sebagai sebuah ilmu, psikologi harus ada pemaparan data melalui publik,

[51] Winfred F. Hill, *Theories Of Learning*, terj. M. Khozim, Edisi ke-5, (Bandung: Nusa Media,2014), 107-108.
[52] Rahmatika Dian Amalia, *"Analisis Perilaku Tokoh Utama dalam Cerpen "Tairando" Karya Murakami Haruki Sebuah Tinjauan Behavior B.F Skinner",* Skripsi, Fakultas Ilmu Pengetahuan dan Budaya Program Studi Jepang, (Depo: Universitas Indonesia, 2010).

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

seperti pada data di ilmu pengetahuan lainnya. Menurutnya kesadaran adalah pengamalan pribadi yang dialami setiap individu. Sedangkan ilmu pengetahuan haruslah berhadapan dengan fakta publik, yang dapat dilihat, dapat dipelajari dan dapat diukur.[53] Dari pernyataan Watson dapat disimpulkan bahwa semua perilaku adalah hasil dari suatu pengkondisian. Dengan dilakukan pengkondisian, perilaku yang kita inginkan dapat termodifikasi. Disini lingkungan berperan dalam membentuk perilaku seseorang dengan memperkuat suatu kebiasaan tertentu.

Behaviorisme menganggap bahwa fenomena psikologi berawal dengan stimulus dan berakhir dengan respon. Yang menghasilkan istilah psikologi *stimulus-respon (S-R). Stimulus* dapat diartikan sebagai segala jenis kondisi sebelum perilaku, dan *respon* adalah seluruh kelas hasil (perilaku aktual dan produk perilaku). Dengan adanya teori ini para behavioris sangat yakin bahwa stimulus erat sekali pengaruhnya dengan suatu respon, yang akhirnya akan berpengaruh dengan terbentuknya perilaku seseorang.

Dari gambaran umum behavioristik, pemikiran para behavioris mendasari dari munculnya teori *operant conditioning* dan *reinforcement* yang dicetuskan oleh B.F Skinner.

3. Sejarah Kehidupan Tokoh Penggagas Teori *Reinforcement*

Burrhus Frederic Skinner lahir pada 20 Mei 1904 di *Susquwhanna Pennsylvania*, Amerika Serikat. Masa kecilnya dilalui dengan kehidupan

[53] Rita L. Atkinson, *Introduction to Psychology*, vol.I (Sandiego California: Hartcourt Brace College Publisher , 1996), 521.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

dipenuhi dengan kehangatan namun cukup ketat dalam disiplin. Ayahnya adalah pengacara merangkap sebagai General Counsel di sebuah perusahaan besar batu bara, dan ibunya adalah ibu rumah tangga. Skinner juga menunjukan minat seni dan intelektual yang besar dengan kecenderungan kuat pada seni sastra. Ketika di Hamilton College Skinner mempelajari sastra modern dan klasik, menulis puisi, berlatih musik, menjadi pelukis, dan pemain saksofon yang handal.

Pada tahun 1928 Skinner meraih gelar sarjana muda di Hamilton College, New York, dalam bidang sastra Inggris. Pasca lulus dari Hamilton College Skinner menjadi penulis meskipun ayahnya mendesak agar Skinner meninggalkan karir yang menurut ayahnya tidak memberikan sesuap nasi. Awalnya Skinner tetap bersikeras menjadi penulis, namun setahun setelah menjalaninya, ia memutuskan menuntut ilmu di Harvard dan mengikuti program graduate di college untuk bidang psikologi.[54]

Pada tahun 1931 Skinner mendapatkan gelar doctor di Universitas Harvard dengan konsentrasi bidang tingkah laku hewan. Dari tahun 1931 hingga 1936 Skiner berkerja di Harvard. Penelitian yang ia lakukan berfokus pada penelitian mengenai sistem saraf hewan. Bidang Psikologi yang didalami oleh Skinner adalah analisis ekperimental atas tingkah laku. Skinner melakukan penyelidikan terutama pada organisme infrahuman, biasanya tikus atau merpati[55]. Ia juga dikenal sebagai tokoh behavioris

[54] Burrhus Frederic Skinner, 2009. *"Pendidikan di Walden Two". dalam Menggugat Pendidikan; Fundamentalis.* Konservatif. Liberal. Anarkis. terj. Omi Intan Noami. cet. ke-7. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), 372.
[55] Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, (Yogyakarta: Ar-Ruz Media , 2008), 66-67.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

dengan pendekatan model instruksi langsung dan meyakini bahwa perilaku dikontrol melalui proses *operant conditioning*.[56]

4. Novel Karya Skinner "Pendidikan di Walden Two"

Membahas masyarakat impian Skinner membantu untuk memahami teori yang ia cetuskan. Penulis mencoba memaparkan suatu gagasan karya fenomenal Skinner yang memiliki hubungan dengan pembahasan teori, yakni *Walden Two*, dari karya ini kita bisa melihat arah pembelajaran yang diimpikan oleh Skinner. *Walden Two* adalah sebuah novel karya Skinner, *Walden Two* sendiri adalah nama sebuah komunitas fiktif di Amerika, yang mewakili "masyarakat baru" yang mempunyai nilai lebih dibandingkan dengan masyarakat yang ada pada eranya, Frazier adalah pendiri dan tokoh utama dalam *Walden Two* tersebut.[57]

Garis besar dari *Walden Two* sendiri adalah cara untuk memperbaiki hakikat manusia dan masyarakat ialah melakukan kontrol terhadap hal-hal yang mempengaruhi perkembangan anak sehingga anak menjadi suatu pribadi yang diinginkan oleh pendidik. Oleh karena itu *Wolden Two* disebut suatu utopia, suatu gambaran mengenai masyarakat yang direncanakan untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu. Anak dalam *Wolden Two* tidak dibiarkan berkembang sendiri sesuai dengan hakikatnya. Mereka harus belajar dan berkembang secara keseluruhan agar struktur keperibadian mereka berkembang berdasarkan prinsip-prinsip

[56] Sugihartono dkk, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY Press, 2007), 97.
[57] Burrhus Frederic Skinner, 2009. *"Pendidikan di Walden Two". dalam Menggugat Pendidikan; Fundamentalis.* Konservatif. Liberal. Anarkis. terj. Omi Intan Noami. cet. ke-7. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2009), 372.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

ilmiah. Teori yang mendasari konsep ini adalah bahwa "manusia yang baik" bukan terjadi dengan sendirinya, melainkan dihasilkan dengan kondisi-kondisi tertentu yang disediakan dan dikendalikan secara tepat dan cermat. Tujuan pendidikannya adalah menjadikan manusia pemberani, mampu mengatasi rintangan, mendesain serangkaian advertensi agar anak sejauh mungkin mengembangkan *self control*nya, dan yang ingin disampaikan dalam *Walden Two* ini adalah masyarakat yang baik adalah bila mampu menghasilkan manusia yang baik.[58]

C. Perilaku Disiplin

1. Pengertian Perilaku Disiplin

Perilaku adalah tindakan atau aktifitas dari manusia. Sedangkan disiplin dalam KBBI diartikan sebagai tata tertib di (sekolah atau kemiliteran dan lain-lain), kepatuhan dan ketaatan terhadap tata tertib yang berlaku.[59] Perilaku disiplin merupakan sikap patuh yang bertujuan untuk menghormati dan melaksanakan suatu sistem yang mengharuskan orang untuk tunduk pada sebuah keputusan, perintah ataupun peraturan yang diberlakukan bagi dirinya sendiri.[60]

---

[58] Burrhus Frederic Skinner, *"Pendidikan di Walden Two".* dalam *Menggugat Pendidikan; Fundamentalis. Konservatif. Liberal. Anarkis*. terj. Omi Intan Noami. cet. ke-7. (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009), 96.

[59] Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa dan Pengembangan Bahasa Indonesia, *Kamus Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1989), 208.

[60] Lemhannas, *Disiplin Nasional*, (Jakarta: Balai Pustaka,1997), 12.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Sedangkan Semiawan mendefinisikan disiplin sebagai semacam pengaruh yang dirancang untuk membantu anak dalam menghadapi tuntutan yang muncul dari lingkungan.[61]

Melihat dari definisi-definisi yang telah dipaparkan, dapat dipahami bahwa perilaku disiplin merupakan suatu sikap patuh terhadap peraturan yang berlaku, dilakukan secara sadar dan tanggung jawab yang berguna untuk mencapai keberhasilan diri dalam hidup bermasyarakat.

2. Macam-Macam Disiplin

Menurut Bahri disiplin dikelompokkan sebagai berikut : [62]

a. Disiplin pribadi, yaitu pengarahan diri ke setiap tujuan yang diinginkan melalui latihan dan peningkatan kemampuan. Disiplin pribadi merupakan perintah yang datang dari hati nurani disertai kerelaan untuk melakukan disiplin.

b. Disiplin sosial yaitu perwujudan dari adanya disiplin pribadi yang berkembang melalui kewajiban pribadi dalam hidup bermasyarakat. Disiplin sosial berawal dari tingkat kemampuan dan kemauan mengendalikan diri dalam mengamalkan nilai, ketentuan, tata tertib dan peraturan yang berlaku di sekolah, masyarakat dan negara.

---

[61] Conny R. Semiawan, *Penerapan Pembelajaran Pada Anak*, (Jakarta: PT Ideks, 2009), 89.

[62] Syamsul Bahri, *Tanggung Jawab,Disiplin, Jujur itu Keren (Pendidikan Anti Korupsi Kelas 1 SMP/MTS)*. (Jakarta: KPK Direktorat Pendidikan dan Pelayanan Masyarakat, 2008), 31-33.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

c. Disiplin nasional yaitu kemampuan dan kemauan untuk mematuhi semua ketentuan yang telah ditentukan oleh negara.

d. Disiplin ilmu, yaitu mematuhi semua ketentuan yang telah ditentukan sebagai ilmuwan.

e. Disiplin tugas, yaitu mematuhi semua ketentuan yang telah ditentukan oleh atasan atau kepala sekolah.

3. Faktor yang mempengaruhi disiplin kerja

Tiga faktor yang mempengaruhi disiplin seseorang, yaitu : [63]

a. Sikap taat dan tertib sebagai hasil atau interpretasi dan latihan pengendalian pikiran dan watak yang disebut dengan sikap mental (*mental altitude*).

b. Pemahaman terhadap disiplin sebagai suatu sistem sekaligus pedoman yang membimbing tingkah laku secara sadar.

c. Kesungguhan hati dalam mentaati segala aturan dengan baik tercermin dari sikap dan perilaku yang wajar.

Berdasarkan pendapat tersebut, penulis memahami bahwa faktor yang membentuk sikap disiplin adalah pemahaman terhadap perilaku, penumbuhan sikap mental yang patuh, aturan norma, keteguhan hati serta kesadaran dalam mematuhi norma yang berlaku.

[63] Syamsul Bahri, *Tanggung Jawab, Disiplin, Jujur itu Keren (Pendidikan Anti Korupsi Kelas 1 SMP/MTS)*. (Jakarta: KPK Direktorat Pendidikan dan Pelayanan Masyarakat, 2008), 27.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4. Aspek dan indikator disiplin kerja

Menurut Robinson ada tiga aspek disiplin yang dapat dikembangkan menjadi indikator penilaian kedisiplinan kerja :[64]

a. Disiplin waktu : Sikap atau tingkah laku yang menunjukkan taat terhadap jam kerja. Melaksanakan tugas dengan benar dan tepat waktu.

b. Disiplin peraturan : Sikap mentaati tata tertib atau peraturan yang tertulis dan tidak tertulis. Sebagai wujud sikap setia dan komitmen terhadap perintah atasan dan peraturan yang berlaku.

c. Disiplin tanggung jawab : sikap atau tingkah laku yang selalu menjaga dan merawat penggunaan dan pemeliharaan alat kerja. Serta kesanggupan menghadapi pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya.

Tiga aspek pendapat Robinson tersebut dapat dikembangkan untuk indikator penilaian sikap disiplin. Ia juga berpendapat karakter disiplin merupakan perilaku yang dapat dinilai, dipelajari dan dapat diubah.

5. Unsur disiplin

Ada empat unsur yang menyebabkan seseorang memiliki standar berperilaku pada lingkungan sosialnya sebagaimana yang telah di utarakan oleh Harlock : [65]

---

[64] James Ang Jit Eng, *Pengurusan Disiplin Murid*, (Selangor Malaysia : PTS Professional Publishing, 2011), 428.

[65] Elizabeth B. Hurlock, *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. (Jakarta: Penerbit Erlangga, 1999), 85-92.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

a. Peraturan

Peraturan adalah pola tingkah laku yang ditetapkan oleh orang tua, guru ataupun teman bermain. Peraturan berfungsi untuk memperkenalkan pada anak bagaimana harus berperilaku sesuai dengan norma yang berlaku dan melarang anak untuk berperilaku yang tidak diinginkan oleh anggota keluarga dan masyarakat.

b. Hukuman

Hukuman diartikan sebagai suatu ganjaran yang diberikan pada seseorang karena melakukan kesalahan, perlawanan atau pelanggaran. Hukuman digunakan supaya anak tidak mengulangi perbuatan yang salah.

c. Penghargaan

Penghargaan yaitu setiap bentuk penghormatan terhadap suatu hasil yang baik, bukan hanya dalam bentuk materi tetapi juga dapat berupa pujian, senyuman ataupun tepukan dipunggung. Fungsi dari sebuah penghargaan adalah supaya anak mengetahui bahwa tindakan tersebut baik dan anak akan termotivasi untuk belajar berperilaku yang lebih baik lagi.

d. Konsistensi

Konsistensi dapat diartikan sebagai tingkat keseragaman atau stabilitas, yaitu suatu kecenderungan menuju kesamaan. Konsistensi

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

harus ada dalam peraturan, hukuman dan penghargaan. Tujuan dari pada konsistensi adalah anak akan terlatih dan terbiasa dengan segala sesuatu yang tetap sehingga mereka akan termotivasi untuk melakukan hal yang benar dan menghindari hal yang salah.

D. Perilaku Disiplin dalam Perspektif Islam

Disiplin tercermin dari sikap mentaati peraturan dan ketentuan yang berlaku tanpa pamrih. Dalam ajaran Islam banyak ayat Al-Qur'an yang memerintahkan disiplin dalam arti ketaatan pada peraturan yang telah ditetapkan, antara lain surat An-Nisa ayat 59:

﴿يَأَيُّهَا الَّذِيْنَ أَمَنُوْا أَطِيْعُوْا اللهَ وَأَطِيْعُوْا الرَّسُوْلَ وَأُوْلِي الأَمْرِ مِنْكُمْ * فَإِنْ تَنَازَعْتُمْ فِي شَيْءٍ فَرُدُّوْهُ إِلَى اللهِ وَالرَّسُوْلِ إِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُوْنَ بِاللهِ وَاليَوْمِ الأَخِرِ * ذَلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيْلاً﴾

"Hai orang-orang yang beriman, taatlah kamu kepada Allah dan taatlah kepada rasul-Nya dan kepada Ulil Amri dari (kalangan) kamu…" (An-Nisa:59).

Menurut al-Hasyimi perilaku yang baik taat kepada ajaran agama merupakan suatu sikap disiplin, sebagai contoh, yaitu: berperilaku jujur, pemberani, menepati janji dan amanah.[66]

[66] Abdul Mun'im Al-hasyimi,. *Akhlak Rasul Menurut Bukhari Muslim*, (Jakarta : Gema Insani, 2009), 10.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1. Perilaku jujur

Perilaku jujur adalah selalu berkata dengan benar dan berperilaku sesuai dengan kenyataan atau realita yang dilihat oleh orang yang mengatakannya, meskipun orang lain tidak mengetahuinya. Dalam Al-Qur'an Allah SWT juga meminta kaum beriman untuk bergabung bersama orang-orang yang benar dan jujur, yaitu:

﴿يَاأَيُّهَا الَّذِيْنَ أَمَنُوْا اتَّقُوْا اللهَ وَكُوْنُوْا مَعَ الصَّادِقِيْنَ﴾

"Wahai orang -orang yang beriman! Bertakwalah kepada Allah, dan bersamlah kamu dengan orang-orang yang benar".(At-Taubah:119).

2. Pemberani

Pemberani adalah suatu perilaku yang berani menyuarakan kebenaran, membela ajaran dan aqidah Islam walaupun harus menghadapi konsekuen yang sangat berat. Hal ini berarti dalam bekerja harus berani membela mana yang benar dan membela segala aturan yang telah ditetapkan oleh organisasi walaupun harus menghadapi segala rintangan atau konsekuen yang berat. Dalam isi Al-Qur'an dijelaskan tentang berani membela kebenaran yaitu:

﴿اِنْفِرُوْا خِفَافًا وَثِقَالاً وَجَاهِدُوْا بِأَمْوَالِكُمْ وَأَنْفُسِكُمْ فِي سَبِيْلِ اللهِ ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُوْنَ﴾

"Berangkatlah kamu dengan rasa ringan maupun dengan rasa bera, dan berjihadlah dengan harta dan jiwamu di jalan Allah. Yang demikian itu adalah lebih baik bagimu jika kamu mengetahui". (At-Taubah:41).

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Menepati janji

Menepati janji adalah melakukan apa yang wajib bagi seorang hamba berupa menjaga dan menunaikan janji, baik janji itu tertulis secara resmi maupun berupa ucapan atau bukan merupakan sesuatu yang disepakati, akan tetapi sudah menjadi sesuatu yang harus dilakukan oleh seseorang sesuai dengan tuntunan fitrah, akal sehat dan nurani yang hidup. Orang-orang yang yang menghiasi dirinya dengan sifat selalu menepati janji, menempati kedudukan orang-orang yang berakal, cerdas dan bijaksana, seperti yang dijelaskan oleh Allah SWT dalam firman-Nya:

﴿اَلَّـــذِيْنَ يُوْفُوْنَ بِعَهْدِ اللهِ وَلاَيَنْقُضُوْنَ الْمِيْثَاقَ﴾

"Hanya orang yang berakal saja yang dapat mengambil pelajaran, (yaitu) orang yang memenuhi janji Allah dan tidak melanggar perjanjian".(Ar-Ra'd:19-20).

Bahkan Allah SWT menjadikan sifat menepati janji sebagai salah satu medium yang bisa digunakan oleh para hamba yang selalu menepati janji untuk meraih apa yang telah dijanjikan-Nya kepada mereka. Allah SWT berfirman:

﴿يَبَنِيْ إِسْرَاءِيْلَ اذْكُرُوْا نِعْمَتِي الَّتِي أَنْعَمْتُ عَلَيْكُمْ وَأَوْفُوْا بِعَهْدِيْ أُوْفِ بِعَهْدِكُمْ وَإِيَايَ فَارْهَبُوْنِ﴾

"Dan penuhilah janjimu kepada-Ku, niscaya Aku penuhi janji-Ku kepadamu, dan takutlah kepada-Ku saja".(Al-Baqarah:40).

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Allah SWT juga berfirman dalam al-Qur'an surat al-Isra' ayat 34:

﴿وَأَوْفُوْا بِالْعَهْدِ إِنَّ الْعَهْدَ كَانَ مَسْئُوْلاً﴾

"...dan penuhilah janji, karena janji itu pasti diminta petanggung jawabannya".(Al-Isra':34).

4. Melaksanakan amanah

Amanah merupakan salah satu akhlak para rasul yang paling nampak. Nabi Nuh a.s., Nabi Hud a.s., Nabi Luth a.s., dan Nabi Syuaib a.s., sebagaimana disebutkan dalam firman Allah SWT dalam surat asy-Syu'ara ayat 107 bahwa:

﴿إِنِّي لَكُمْ رَسُوْلٌ أَمِيْنٌ﴾

Artinya: "Sesungguhnya aku adalah seorang Rasul yang memegang amanah (yang diutus) kepada kalian. (QS. Asy-Syu'ara / 26: 107).

Adapun firman Allah SWT yang berbunyi:

﴿إِنَّا عَرَضْنَا الأَمَانَةَ عَلَى السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَالْجِبَالَ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الإِنْسَانُ * إِنَّهُ كَانَ ظَلُوْمًا جَهُوْلاً﴾

Artinya: Sesungguhnya Kami telah mengemukakan amanah kepada langit, bumi dan gunung-gunung, Maka semuanya enggan untuk memikul amanah itu dan mereka khawatir akan mengkhianatinya, dan dipikullah amanah itu oleh manusia. Sesungguhnya manusia itu Amat zalim dan Amat bodoh. (QS. Al-Ahzab / 33:72).

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Sikap disiplin dari kajian Islam yang sudah dipaparkan diatas, menjadi acuan penulis dalam mengembangkan indikator-indikator kedisiplinan sebagai dasar penilaian karakter.

E. Kerangka Berpikir

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB III

METODE PENELITIAN

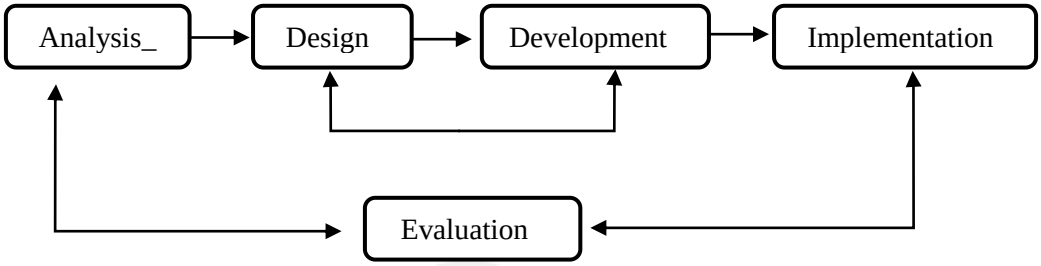
A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini mengacu pada model desain ADDIE, dengan jenis penelitian *Research & development* (R & D). Tujuannya, untuk menghasilkan produk berupa aplikasi *reinforcement*. Aplikasi yang dihasilkan diharapkan dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar. Orientasi tujuan jenis penelitian R & D ini berdasarkan menanggapi kebutuhan Madrasah Ibtidaiyah Perwanida khususnya aplikasi *(tools)* di bidang pendidikan.

Menurut Briggs model penelitian digunakan sebagai prosedur dan acuan yang berurutan untuk mewujudkan suatu proses kegiatan penelitian dan pengembangan yang sistematis.[67] Dalam penelitian ini desain pengembangan menggunakan model ADDIE *(Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery, and Evaluation).* Komponen yang perlu dilakukan secara sistematik pada Model ADDIE lebih jelasnya dapat digambarkan pada diagram 3.1.[68]

[67] Trianto, *Metode Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), 53.
[68] Benny A. Pribadi, *Model Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Dian Rakyat, 2010), 125.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 3.1 Tahapan Model Desain Pengembangan ADDIE

1. Tahap Analisis *(Analysis)*

   Tahapan ini mencakup penilaian kebutuhan *(needs asesment)* dan identifikasi masalah.[69] Dalam tahap ini peneliti mengadakan studi lapangan untuk mendapatkan data awal penelitian.

2. Tahap Perancangan *(Design)*

   Tahap perancangan adalah tahap gambaran perencanaan dari unsur-unsur yang dibutuhkan dalam pengembangan dan penelitian. Beberapa rancangan yang diperlukan dalam penelitian dan pengembangan aplikasi *reinforcement* adalah:

   a. Merumuskan tujuan umum dan khusus penelitian.

   b. Merancang desain aplikasi perangkat lunak agar perangkat layak digunakan, beberapa desain yang harus dirancang yaitu : [70]

[69] Tatik Sutarti, Edi Irawan, *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan,* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017)
[70] Pressman, Roger S. *Software Engineering A Practioner's Approach,* (New York: Mc Graw-Hill, 2002), 438.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1) Desain arsitektural, untuk mengembangkan representasi kontrol antar modul sehingga memenuhi semua fungsi dan kinerja aplikasi.

2) Desain prosedural, desain prosedural suatu langkah atau runtutan yang sistematis untuk acuan penetapan algoritma dan pengkodean.

3) Desain interface, merupakan rancangan tampilan antarmuka, yaitu membuat tampilan aplikasi dapat dipahami manusia dengan mudah. Memudahkan interaksi dan pengoperasian perangkat lunak kepada pengguna.

c. Merancang indikator disiplin, jadwal reinforser, jenis reinforser, dan instrument evaluasi.

Dalam tahap perancangan peneliti mengumpulkan informasi indikator pengukuran perilaku disiplin, teori yang akan diintegrasikan, memetakan kumpulan pangkalan data yang akan digunakan untuk menyusun aplikasi. Peneliti juga merancang berbagai isntrumen validasi dan angket untuk mengukur peningkatan perilaku disiplin.

3. Tahap Pengembangan *(Development)*

Tahapan ini merupakan proses realisasi produk yang dikembangkan peneliti. Peneliti membuat aplikasi *excel makro* VBA dan unsur-unsurnya sesuai tahapan perancangan. Adapun tahapan pengembangan yang sesuai rencana dan rancangan meliputi:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

a. Pengumpulan dan pembuatan data sesuai rancangan.

b. Pengkodingan dan pengembangan dengan bantuan ahli *excel*.

c. Uji ahli dengan instrumen yang sudah dirancang.

Produk aplikasi yang dihasilkan masuk pada proses validasi dosen ahli aplikasi, dosen ahli materi isi, kepala sekolah, koordinator bidang kesiswaan dan koordinator tim disipin sekolah. Validator diminta memberikan penilaian sesuai butir aspek kelayakan aplikasi *reinforcement.* Validasi dilakukan sampai produk mendapatkan kelayakan untuk diimplementasikan.

4. Tahap Implementasi *(Implementation)*

a. Menyiapkan penggunaan

Peneliti melakukan kerjasama dengan pihak MI Perwanida, Peneliti berkoordinasi dengan kepala sekolah dan koordinator bidang kesiswaan beserta team untuk melakukan sosialisasi perilaku disiplin dan pengenalan aplikasi *reinforcement.*

b. Melakukan uji coba terbatas

Uji coba terbatas dilakukan di MI Perwanida Kota Blitar. Sekolah berbasis karakter yang harus selalu memiliki inovasi agar perilaku disiplin guru dan siswa yang dijalankan meningkat. Dalam uji coba terbatas peneliti mendesain penelitian yang akan dipaparkan secara detail di uji produk pada sub-bab uji produk.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

5. Tahap Evaluasi *(Evaluation)*

Tahap evaluasi mencakup hasil perkembangan perilaku disiplin yang ada dalam aplikasi. Evaluasi penilaian antar teman siswa dan observasi siswa yang dilakukan oleh guru. Tahap evaluasi guru mencakup hasil perkembangan perilaku disiplin di dalam aplikasi, evaluasi penilaian antar teman guru, observasi yang dilakukan kepala sekolah, koordinator bidang kesiswaan dan koordinator tim kedisiplinan. Bila hasilnya belum mengalami perkembangan yang signifikan akan dilakukan revisi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi ini benar-benar memiliki dampak dalam meningkatkan perilaku disiplin. Pada tahapan evaluasi peneliti melakuan evaluasi terhadap produk pengembangan yang meliputi desain aplikasi, isi/materi, cara kerja aplikasi berdasarkan hasil penelitian dan validasi ahli yang sudah dilakukan.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan aplikasi reinforcement dalam meningkatkan perilaku disiplin siswa dan guru ini mengacu tahapan ADDIE sebagai berikut:

1. Tahapan Analisis *(Analysis)*

a. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan dalam penelitian ini meliputi semua jenis kebutuhan apa saja yang diperlukan pengguna aplikasi *reinforcement* maupun pengembang aplikasi. Peneliti menganalis kebutuhan-

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

kebutuhan yang mendukung saat perancangan, proses pengembangan, validasi, evaluasi, sampai hasil pengembangan aplikasi.

Hasil analisis kebutuhan didapatkan dari studi literatur berbagai sumber baik skripsi, tesis maupun jurnal. Kemudian menganalisis beberapa pengembangan aplikasi *excel macro* yang sudah pernah ada. Berikut dapat diketahui beberapa kebutuhan untuk mendukung suksesnya penelitian dan pengembangan ini dilakukan:

1) Kebutuhan pengguna

Dalam analisis kebutuhan ini peneliti melihat dari dua jenis pengguna, yaitu pengguna sebagai (koordinator bidang kesiswaan, koordinator tim disiplin), dan pengguna sebagai (guru kelas). Keduanya mampu menggunakan aplikasi *excel macro*. Karena raport K-13 menggunakan aplikasi *excel macro* VBA. Kebutuhan mereka adalah aplikasi reinforcement ini dibuat dengan desain yang mudah untuk beriteraksi. Menggunakan konsep halaman awal dari umum ke khusus. Kebutuhan lain adalah, efisien, sederhana, berfungsi dengan baik, dan mudah dalam memasukkan data.

2) Kebutuhan software dan hardware

Peneliti membutuhkan alat untuk mendukung proses pengembangan ini. Dalam memenuhi kebutuhan pengembangan, minimal perangkat komputer memakai sistem operasi (*operating system*), Windows XP (SP-2), Windows Vista, Windows Seven,

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Windows Eight, dan Windows Ten. Sedangkan program excel yang disarankan untuk digunakan adalah Microsoft Excel 2007, 2010, 2013, dan Microsoft Excel 2016.

Hardware yang dibutuhkan dalam pengembangan adalah komputer dengan spesifikasi minimal sebagai berikut: RAM 256 MB, HDD 2 GB, Flash memory 32 MB, Prosesor 500 MHz, Resolusi monitor 800 x 600px.

b. Identifikasi masalah

Perilaku disiplin merupakan nilai lebih dari MI Perwanida yang harus diperhatikan. Karena hal ini sudah diakui oleh masyarakat, maka lembaga MI Perwanida harus mempertanggung jawabkan dalam menyandang gelar sekolah yang mengutamakan perilaku disiplin guru dan siswanya. Salah satu cara yang dilakukan adalah memberikan suatu stimulus-respon pada perilaku disiplin. Perilaku disiplin yang diberikan apresiasi dengan benar akan terkontrol dengan baik tetapi jika tidak ada tindak lanjut atau apresiasi sewaktu waktu akan punah. Masalah ini menjadikan inspirasi peneliti untuk mengembangkan aplikasi yang dapat mempermudah dalam menginput karakter sekaligus memiliki efek meningkatkan perilaku disiplin secara signifikan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Tahapan Perancangan *(Design)*

Dalam tahapan ini peneliti memulai untuk melakukan perancangan dengan menentukan:

a. Tujuan umum dan khusus

Untuk meningkatkan karakter yang nantinya berefek kepada kualitas mengajar di kelas dan kualitas sekolahan.Tujuan khusus penelitian ini adalah siswa dan guru dapat memiliki perilaku disiplin seperti yang diharapkan pengelola sekolah setelah memakai aplikasi.

b. Merancang desain

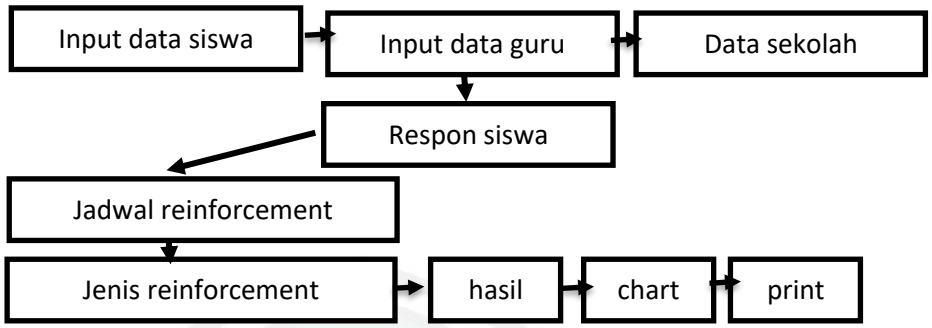
1) Desain arsitektural

Menggambarkan seni sebuah alur proses jalannya aplikasi secara arsitektural. Dalam desain rancangan aplikasi rerinforser, peneliti menggunakan tampilan terdiri dari jendela umum menuju tombol hal yang khusus.

2) Desain prosedural

Spesifikasi prosedural digunakan untuk mengetahui sistematika aplikasi saat dijalankan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 3.2 Desain Prosedural Aplikasi Reinforser

3) Desain interface

Aplikasi *reinforcement* merupakan aplikasi yang berbasis *Visual Basic for Application*. *Visual Basic for Application* merupakan sebuah bahasa pemrograman pada perangkat komputer yang sederhana. Dengan demikian maka tampilan aplikasi akan didesain untuk sebuah interaksi di mana pengguna melakukan pemberian respon melalui tombol-tombol yang mudah dipahami.

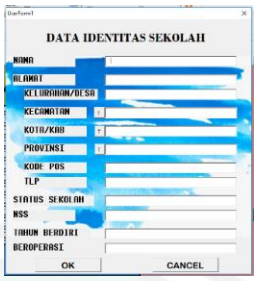
Desain rancangan tampilan untuk masing-masing fitur dan bagian dalam aplikasi adalah sebagai berikut:

(a) Desain log *in*

(b) Desain layar awal

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

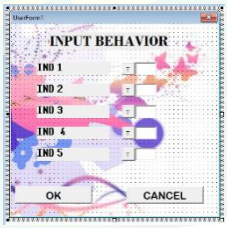
(c) Desain form identitas sekolah dan databasenya



(d) Form tampilan input data guru dan siswa.

(e) *Setting* jadwal

(f) Input respon



(g) Chart

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

(h) Print out

c. Merancang indikator disiplin, jadwal dan jenis reinforser yang akan diintegrasikan ke aplikasi.

Sebelum tahap pengembangan, peneliti mencari literatur terkait teori yang akan diintegrasikan, dan indikator disiplin apa saja yang akan dinilai. Berikut peneliti gambarkan tentang pengembangan indikator kedisiplinan yang akan diberikan reinforser:

Tabel 3.1 Pengembangan Indikator Penilaian Perilaku Disiplin Siswa

Nilai yang diintegrasikan	Kegiatan/perilaku yang akan ternilai
Disiplin yang diterapkan di sekolah terhadap waktu, peraturan dan tanggung jawab.[71]	1) Siswa hadir tepat waktu dan memiliki catatan. 2) Berseragam lengkap sesuai dengan ketentuan sekolah (memakai *badge*, tanda lokasi/atribut/nama). 3) Membawa perlengkapan sekolah dengan lengkap. 4) Tepat waktu dalam beribadah (sholat, mengaji) 5) Menjaga kebersihan dengan membuang sampah pada tempatnya

[71] Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2005), 316-317.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	6) Rukun dengan teman. 7) Selalu mengikuti pembelajaran dengan baik. 8) Selalu mengikuti upacara sekolah 9) Selalu mengerjakan tugas (PR) dengan teratur dan rapi. 10) Sopan dan santun kepada semua warga sekolah.

Tabel 3.2 Pengembangan Indikator Penilaian Perilaku Disiplin Guru

Nilai yang diintegrasikan	Kegiatan/perilaku yang akan ternilai
Disiplin yang diterapkan di sekolah terhadap waktu, peraturan, dan tanggung jawab.[72]	1) Guru hadir tepat waktu dan memiliki catatan pada alat ceklok *face print.* 2) Berseragam lengkap sesuai dengan ketentuan sekolah. 3) Membawa perlengkapan mengajar dan memanfaatkan media. 4) Tepat waktu dalam beribadah. 5) Melakukan kegiatan sesuai tempatnya. 6) Menjaga kebersihan dengan membuang sampah pada tempatnya. 7) Rukun dengan rekan kerja. 8) Selalu mengikuti evaluasi madrasah. 9) Selalu mengikuti upacara sekolah. 10) Mengumpulkan perangkat pembelajaran tepat waktu. 11) Tepat waktu dalam menjalankan tugas. 12) Sopan dan santun kepada semua warga sekolah. 13) Selalu bersedia menjadi contoh baik untuk rekan dan siswanya.

[72] Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif,* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2005), 316-317.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

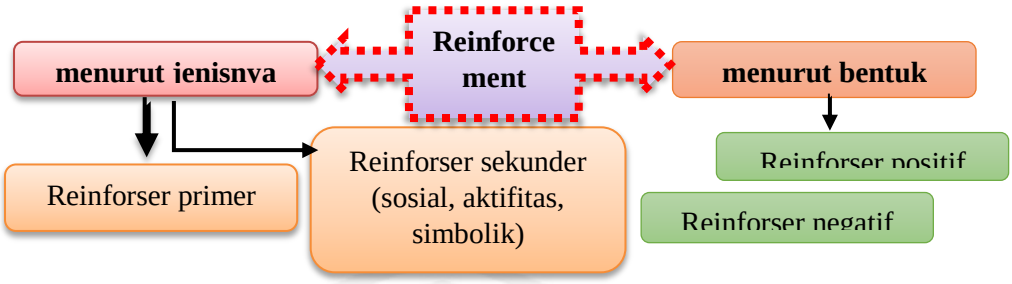
Berikut peneliti gambarkan tentang penjadwalan yang akan diberlakukan untuk mengeluarkan reinforser:

Tabel 3.3 Jadwal Reinforser Sesuai Teori B.F Skinner

Nama	Cara
Continu	Memberikan *reinforcement* setelah ada tingkah laku disiplin
Fixed Ratio (FR)	Memberikan *reinforcemen*t setelah beberapa tingkah laku yang ditentukan.
Veariable-Ratio (VR)	Memberikan *reinforcement* keberbagai perilaku disiplin/variasi perilaku disiplin yang muncul.
Fixed Interval (FI)	Memberikan *reinforcement* dalam perilaku yang muncul dan ditentukan waktunya. (misalnya dalam 45 menit sekali ada *reinforcement*).
Fariabel Interval (VI)	Memberikan *reinforcement* setiap perilaku yang ditentukan waktunya, dan akan diberikan berulang, dalam waktu dan bentuk yang berbeda.

Dalam pemilihan jadwal disarankan untuk memilih jadwal continu terlebih dahulu baru memberikan variasi pada jadwal FR, VR, FI dan VI. Dalam proses pembuatan aplikasi *reinforcement* ini peneliti mengembangkan tiga jadwal awal saja, yaitu continu, FR, VR. Hal ini terkait dengan keterbatasan dana dan waktu dalam penelitian dan pengembangan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 3.3 Jenis- Jenis Reinforser

Tabel 3.4 Bentuk Reinforser

	Bentuk	
Reinforser sekunder	**Sosial**	Pujian, senyuman, perhatian, anggukan, acungan jempol, tepuk tangan,
	Aktifitas	Pemberian mainan, permainan, kegiatan yang menyenangkan.
	Simbolik	Pemberian uang, angka, bintang prestasi, poin yang dapat ditukarkan dengan reinforser lainnya.

Reinforser primer ini berlaku untuk siswa yang tidak serba kekurangan.[73] Contoh, mendapatkan es krim bukan suatu penghargaan jika baru saja makan tiga gelas es krim. *Reinforcement* positif atau penguatan positif adalah memberikan hal yang menyenangkan bagi siswa untuk meningkatkan perilaku yang sudah dilakukan atau mengunglang perilaku baik yang sudah dilakukan. Reinforsemen negatif adalah mengurangi hal yang menyenangkan bagi siswa untuk meningkatkan respon atau perilaku siswa.[74]

[73] Carol Wade, Carol Travis, *Psikologi*, edisi 9, terj. Benedictine Widyasinta, (Jakarta: Erlangga, 2008), 255.
[74] Suyono, Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 64-65.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

d. Merancang validasi

Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk yang baru dirancang tersebut. Setiap pakar diminta untuk menilai desain tersebut, sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekurangannya.[75] Pada proses validasi digunakan angket untuk mengumpulkan data. Sebelum membuat instrumen angket, terlebih dahulu disusun kisi-kisinya. Yang dimaksud dengan kisi-kisi dalam rangkaian proses penyususnan instrumen adalah semacam tabel kolom baris yang memberikan gambaran tentang kaitan antara objek sasaran

evaluasi, instrumen, dan nomor-nomor butir dalam instrument.[76]

Tabel 3.5 kisi-kisi angket ahli aplikasi

No.	Aspek	Indikator	Jumlah
1	Aspek Kualitas Tampilan	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	7
2	Efisiensi Aplikasi	8, 9, 10, 11	4
3	Fungsi Tombol	12, 13	2
4	Kualitas Fisik	14, 15	2
	TOTAL		15

[75] Sugiyono, *Metode Penelitian* , (Bandung, Alfabeta, 2017), 302.
[76] Arikunto dan Jabar, *Evaluasi Program Pendidikan*, (Bumi Aksara, Bandung: 2009), 98.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 3.6 Kisi-kisi angket ahli materi isi

No.	Aspek	Indikator	Jumlah
1	Kebenaran materi/isi	1, 3, 4	3
2	Kelengkapan materi/isi	5, 6, 7, 8, 9	5
3	Efisiensi dan kesesuain materi dengan tujuan pembuatan aplikasi	2, 10	2
	TOTAL		10

Tabel 3.7 kisi-kisi angket subjek pengguna aplikasi

No.	Aspek	Indikator	Jumlah
1	Efisiensi	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	10
2	Kelengkapan	11, 12, 13, 14, 15	5
3	Kemudahan	16, 17, 18, 19, 20	5
	TOTAL		20

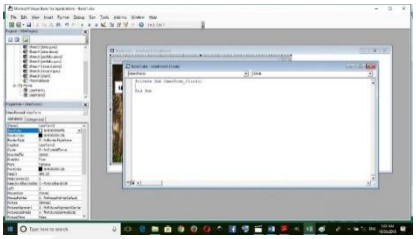
3. Tahap Pengembangan

a. Pengumpulan dan pembuatan data sesuai rancangan.

Data base pengembangan aplikasi reinforser adalah kumpulan data-data yang ada pada *worksheet excel macro*. Kumpulan data ini terdiri dari data base input guru dan siswa, indikator disiplin, setting jadwal reinforser, jenis reinforser, kumpulan stiker, gambar *emoticon*, dan data base layout aplikasi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

b. Pengkodingan



Dalam pengkodingan, peneliti dan pengembang aplikasi menyesuaikan dengan keperluan pengguna..

c. Uji ahli dengan instrumen yang sudah dirancang.

Uji ahli dilakukan sebelum aplikasi diujikan kepada subjek dan objek. Uji ahli harus memenuhi kriteria instrumen yang dapat dilihat pada tabel 3.8, 3.9 dan 3.10.

4. Tahap Implementasi

Tahap implementasi dilakukan untuk menguji efektif tidaknya aplikasi reinforser digunakan dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa. Dalam tahap ini yang dilakukan peneliti adalah :

a. Menyiapkan Penggunaa

Langkah awal peneliti dan guru melakukan sosialisasi tentang disiplin untuk memberitahukan secara spesifik indikator apa saja yang sesuai dan akan diberikan skor. Peneliti melakukan sosialisasi penggunaan aplikasi *reinforcement* kepada guru.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

b. Melakukan uji coba terbatas

Penelitian terbatas dilakukan di lingkup MI Perwanida dengan objek penelitian guru dan siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu *Pre-Experimental Design.* Desain ini bukan desain sesungguhnya karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Hal ini juga dikarenakan tidak adanya variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara random.[77]

5. Tahap Evaluasi

Evaluasi digunakan untuk melihat sejauh mana penggunaan aplikasi *reinforcement* memiliki dampak dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar.:

a. Evaluasi dilakukan melalui hasil chart dalam aplikasi

b. Evaluasi berdasarkan pada data observasi

c. Evaluasi berdasarkan data angket penilaian teman guru dan teman siswa.

C. Uji Produk

Dalam bidang pendidikan, aplikasi *reinforcement* dapat langsung diuji coba setelah divalidasi dan direvisi. Uji coba produk ini dimaksudkan untuk

[77] Sugiyono, Metode Penelitian, (Bandung, Alfabeta: 2016), 111.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

mendapatkan informasi apakah aplikasi *reinforcement* ini memiliki dampak dalam meningkatkan perilaku disiplin.

1. Desain Uji Produk

Dalam penelitian ini uji produk menggunakan beberapa tahap yaitu:

a. Uji ahli: dilakukan untuk memvalidasi aplikasi, memperkuat serta meninjau kembali aplikasi. Uji ahli diperlukan agar memberikan saran dalam penyempurnakan produk. Uji ahli ini dilakukan oleh ahli IT (praktisi multimedia) dan psikologi pendidikan (praktisi isi materi dalam aplikasi).

b. Uji coba terbatas dilakukan pada kelompok guru dan kelompok siswa di MI Perwanida kota Blitar.

c. Uji lapangan *(field testing)*, dilakukan untuk menguji secara empiris dan dapat dipertanggung jawabkan. Dalam uji coba ini, pengembangan hanya melewati dan berhenti pada uji coba terbatas, atau dilanjutkan dan berhenti sampai tahap uji lapangan. Hal ini sangat tergantung pada urgensi dan data yang dibutuhkan.

Desain yang digunakan dalam penllitian ini adalah *One-group pretest-posttest design.* Data yang digunakan hanya perbandingan dari hasil pretest dan posttest pada proses penilaian perilaku disiplin guru dan siswa. Desain one-group pretest-posttest design. yang dipakai dapat digambarkan sebagai berikut:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 3.8 Desain Penelitian *One-group pretest-posttest design.*

Pretest	Perlakuan	Postest
O_1	X	O_2

Keterangan :

O_1 : nilai pretest

O_2: nilai postest

X: aplikasi *reinforcement*

Tujuan pretest dan posttest dalam penelitian yaitu untuk membandingkan apakah ada dampak dalam meningkatkan perilaku disiplin setelah adanya penggunaan aplikasi.

Populasi adalah wilayah subjek dan obyek dalam penelitian yang memiliki kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.[78]

Berdasarkan sasaran, populasi adalah seluruh kelas 6 di MI Perwanida kota Blitar dengan menerapkan *aplikasi reinforcement.* Sedangkan dalam pengambilan sampel menggunakan teknik sampling non random sampling *(purposive sampling)* yaitu peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus sesuai tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab masalah penelitian.[79]

[78] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2011) , 117.
[79] *Sugiyono*, 56.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Dalam menentukan kriteria sample peneliti berkoordinasi bersama koordinator bidang kesiswaan MI Perwanida kota Blitar.

Adapun langkah-langkah dalam uji coba aplikasi *reinforcement* ini adalah sebagai berikut :

a. Bekerjasama dengan kepala sekolah, koordinator bidang kesiswaan, koordinator tim disiplin.

b. Input data guru, data siswa dan sekolah.

c. Input respon guru dan input respon siswa.

d. Memilih jadwal pemberian *reinforcement.*

e. Melihat hasil *reinforcement* , dan menindak lanjuti.

f. Mengulang kegiatan sampai hari berikutnya untuk menentukan perkembangan grafik peningkatan kedisiplinan.

g. Mengumpulkan data-data dengan menggunakan instrumen yang disediakan.

2. Subjek Uji Produk

Subjek uji coba pada pengembangan aplikasi *reinforcement* ini adalah:

a. Ahli aplikasi/IT

Dasar pertimbangan, ahli IT memiliki kemampuan untuk memberikan saran dalam proses desain aplikasi. Sehingga pada proses

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

pembuatan dan penggunaan aplikasi *reinforcement* peneliti dapat melakukan secara optimal.

b. Ahli psikologi pendidikan

Dasar pertimbangan, karena aplikasi reinforser ini menilai afektif dan perilaku serta mengintegrasikan teori *operant conditioning* B.F Skinner dalam memodifikasi perilaku disiplin, maka ahli psikologi pendidikan dapat memberikan saran dan bimbingan dalam penelitian pengembangan.

c. Kepala sekolah, koordinator bidang kesiswaan, tim disiplin dan wali kelas.

Dasar pertimbangan, kepala sekolah sebagai pihak yang paling berpengaruh di sekolah dan bidang kesiswaan sebagai pengontrol kedisiplinan di sekolah, mereka menjembatani peneliti, memberikan informasi, dan saran-saran terkait objek penelitian (sasaran) yang akan diteliti. Sedangkan wali kelas adalah subjek atau pemakai aplikasi untuk meningkatkan perilaku disiplin siswa.

3. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini berdasarkan kebutuhan informasi yang diperlukan dalam mencapai suksesnya tujuan penelitian dan pengembangan. Yaitu adanya keefektifitasan aplikasi dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Jenis data yang akan dikumpulkan dibagi menjadi dua, yaitu:

a. Data kuantitatif: data yang diperoleh dari hasil *reinforser chart* yang ada pada aplikasi, lembar validasi para ahli, angket untuk guru dan angket untuk siswa.

b. Data kualitatif: data yang diperoleh dari: dokumentasi, wawancara, kepala sekolah, koordinator bidang kesiswaan dan koordinator tim disiplin. Hasil pengamatan penilaian perilaku disiplin sebelum dan sesudah pemakaian aplikasi. Masukan dan tanggapan serta saran perbaikan dari para ahli melalui wawancara dan konsultasi.

4. Instrument Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data, peneliti mengembangkan dan mengumpulkan instrumen penelitian.

a. Angket atau kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini ada dua macam. Yaitu, angket yang digunakan untuk uji ahli dan angket yang digunakan untuk objek penelitian. Angket adalah teknik pengumpulan data secara tidak langsung. Angket berisikan sejumlah responden. Angket uji ahli memiliki tujuan mengumpulkan data tentang ketepatan komponen aplikasi *reinforcement*. Baik dari konten teori, desain, kemudahan penggunaan. Angket ini mengumpulkan data tanggapan dan saran dari uji coba, selanjutnya dianalisis dan digunakan sebagai revisi oleh peneliti. Sedangkan angket untuk objek bertujuan untuk mengetahui perkembangan perilaku perilaku disiplin objek. Peneliti

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

menggunakan angket pretest-postest penilaian perilaku disiplin teman guru dan siswa.

b. Lembar observasi perilaku disiplin digunakan untuk mengumpulkan data perkembangan perilaku disiplin guru dan siswa. Lembar observasi siswa diisi oleh guru dan lembar pengamatan guru diisi oleh kepala sekolah dan koordinator bidang kesiswaan.

5. Teknik Analisis Data

Proses analisis data sangatlah penting dalam suatu penelitian, karena mengolah, dan menginterpretasikan data dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai. Analisis data menyesuaikan jenis data yang sudah dikumpulkan.[80] Teknik analisis data penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan rincian sebagai berikut:

a. Analisis Data Hasil Observasi Perilaku Disiplin

Lembar penilaian disiplin merupakan lembar yang digunakan dalam menilai perilaku disiplin guru dan siswa. Penilaian dilakukan selama penggunaan apliaksi *reinforcement.* Dalam data ini total skor diberikan nilai dan diberikan persentse.

[80] Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan*, (Jakarta : Prenada Media Group, 2013), 113.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 3. 9 Lembar Observasi Perilaku Disiplin Siswa

No.	Nama Siswa	Indikator										
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	jml
1.	Dewi	4	4	4	4	4	1	4	4	4	1	34
2.												

Keterangan skor observasi :

4 = Selalu

3 = Sering

2 = Jarang

1 = Tidak pernah

Keterangan indikator observasi :

a = Siswa hadir tepat waktu dan memiliki catatan.

b = Berseragam dan atribut sesuai dengan ketentuan sekolah.

c = Membawa perlengkapan sekolah dengan lengkap.

d = Tepat waktu dalam beribadah (sholat, mengaji)

e Melakukan kegiatan sesuai tempatnya.

f Peduli lingkungan dan menjaga kebersihan

g Rukun dengan teman

h Mengerjakan tugas rumah

i Menyelesaikan tugas dengan baik dan tepat waktu

j Sopan dan santun kepada semua warga sekolah.

$$\text{Jumlah Nilai} = \frac{\text{Total Skor x 100}}{40}$$

Tabel 3. 10 Lembar Observasi Perilaku Disiplin Guru

No.	Nama Guru	Indikator										
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	jml
1.	Dewi	4	4	4	4	4	1	4	4	4	1	34
2.												

Keterangan skor observasi :

4 = Selalu

3 = Sering

2 = Jarang

1 = Tidak pernah

Keterangan indikator observasi :

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

a = Guru hadir tepat waktu

b = Berseragam sesuai dengan ketentuan sekolah

c = Masuk dan keluar kelas tepat waktu.

d = Menjadi tauladan baik bagi siswa dan teman guru (menghargai, menghormati, rukun)

e Kreatif dan berinovasi dalam mendukung kurikulum madrasah

f Mendampingi kegiatan siswa di kelas atau di luar kelas saat jam belajar

g Disiplin dalam beribadah

h Menyelesaikan tugas dengan baik dan tepat waktu

i Peduli lingkungan dan menjaga kebersihan.

j Mengikuti rapat dan evaluasi

$$\text{Jumlah Nilai} = \frac{\text{Total Skor x 100}}{40}$$

b. Analisis data validasi ahli

Data yang diperoleh melalui angket validator ahli selanjutnya diolah dengan cara persentase dengan rumus analisis sebagai berikut: [81]

$$P_d = \frac{\sum Xt}{\sum x} x\ 100\%$$

Keterangan: P_d = Persentase disiplin

$\sum$xt= jumlah total skor yang diperoleh dari validator

$\sum$x= jumlah skor ideal.

[81] Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Peendidikan,* (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), 313.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Dalam pemberian makna dimana pengambilan keputusan untuk merevisi aplikasi reinforser mengacu kepada kriteria kevalidan di bawah ini:

Tabel 3.11 Kriteria Kevalidan Aplikasi dalam Meningkatkan Perilaku Disiplin.

Persentase (%)	Tingkat kevalidan
80 – 100	Valid/ tidak revisi
60 – 79	Cukup valid/ revisi sebagian
40 – 59	Kurang valid/ revisi
0 – 39	Tidak valid/ revisi

Dinyatakan valid dan produk siap dipakai jika aplikasi ini memenuhi kriteria 80 dari semua jenis unsur yang ada dalam angket.

c. Data Chart Perkembangan Disiplin di dalam Aplikasi

Perkembangan perilaku disiplin disajikan dalam bentuk histogram *(chart)* dari menu hasil perkembangan disiplin guru dan siswa yang ada di dalam aplikasi *reinforcement.* Data ini dapat diberikan makna untuk menjelaskan perkembangan disiplin guru dan siswa.

d. Data Angket Penilaian Teman Guru dan Siswa

Analisis data angket penilaian teman guru dan siswa diolah dengan cara memberikan persentase.dan membandingkan hasil penilaian angket pretest-postest sehingga diketahui sejauh mana perkembangan disiplin.

$$P = \frac{\sum Xt}{\sum x} x\ 100\%$$

Keterangan: Pd = Persentase disiplin

∑xt= jumlah total skor yang diperoleh dari angket

∑x= jumlah skor ideal.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

D. Skema Langkah-langkah Keseluruhan Penelitian

Dari yang sudah dipaparkan, peneliti mencoba untuk membuat skema langkah-langkah besar keseluruhan penelitian sebagai beriku:

Proses pembuatan aplikasi reinforcement dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa. Analisis kebutuhan Design : merancang aplikasi dengan mengumpulkan indikator, teori dari berbagai sumber, membuat data dan modul di worksheet excel. Terakhir, pengkodingan untuk menggabungkan modular-modular.	Penerapan aplikasi reinforcement dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa. Menggunakan lembar pengamatan observasi sesuai indikator kedisiplinan.	Dampak aplikasi reinforcement dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa. Uji coba produk terbatas dengan metode *One-group pretest-posttest design*
Dokumentasi	Dokumentasi Observasi	Angket skala likert dihitung dengan porsentase. $P_d = \frac{\sum Xt}{\sum x} x\ 100\%$ Histogram/reward chart Pengamatan observasi diinterpretasi
Menghasilkan aplikasi *reinforcement* dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa MI Perwanida kota Blitar.	Mendeskripsikan penerapan aplikasi *reinforcement* dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa	Menguji dampak aplikasi reinforser dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa MI Perwanida kota Blitar.

Gambar 3.4 Skema Langkah-Langkah Keseluruhan Penenlitian

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN

A. Penyajian Data Uji Produk

1. Proses Pembuatan Produk

Proses pembuatan aplikasi *reinforcement* melalui model penelitian ADDIE berada pada tahap ADD, yaitu analisis, desain dan development. Analisis dapat diartikan sebagai data awal atau studi pendahuluan yang dilakukan di MI Perwanida, desain adalah merancang aplikasi *reinforcement* sesuai dengan kebutuhan yang ditemukan pada tahap analisis. Development adalah pengembangan produk setelah melakukan analisis kebutuhan dan desain. Berikut ini adalah penyajian data proses pembuatan aplikasi *reinforcement* untuk penelitian uji terbatas di MI Perwanida kota Blitar.

a. Analisis Kebutuhan

Dalam wawancara, kepala sekolah menjelaskan MI Perwanida adalah sekolah yang mengedepankan pendidikan karakter dan sudah menerapkan *reinforcement* khususnya dalam perilaku disiplin guru. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan kepala madrasah.

Guru sudah kami berikan *reinforcement* dan laporan disiplin dalam bentuk rapor semester. Kemudian, tindak lanjut berupa reward/bonus gaji setiap akhir semester. Adapun punishment berupa teguran dan surat peringatan. Dasar pemberian reward yaitu melalui beberapa

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

indikator penilaian, diantaranya penilaian displin waktu, kreatifitas guru, loyalitas kerja. Untuk hasilnya memang selalu ada beberapa guru atau personil yang masih belum mengalami perkembangan meskipun sudah diberikan *reinforcement.* Sehingga di tahun 2018 kami menindak tegas salah seorang guru yang tidak mengikuti peraturan disiplin untuk mengajukan surat pengunduran diri. [82]

Selain melakukan wawancara, peneliti melakukan observasi dan dokumentasi untuk mendapatkan data yang menunjukkan proses penerapan *reinforcement* perilaku disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar sebelum digunakannya aplikasi *reinforcement.*

Tabel 4.1 Dokumentasi Observasi Studi Pendahuluan

	Data absensi kedatangan diinput secara manual setiap pagi.
	Absensi kedatangan guru secara manual dan melalui ceklok.
	Disiplin guru dan siswa dipantau melalui monitor CCTV di ruang kepala madrasah, pos satpam dan HP setiap guru. Ada 9 CCTV di ruangan, 3 di titik pintu masuk, dan 24 pada setiap kelas.

[82] Ni'mad Arifa, Wawancara Kepala MI Perwanida, (Blitar, 7 Januari 2019).

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Hasil observasi yang dilakukan peneliti, penerapan *reinforcement* belum berhasil secara maksimal. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya data yang dikumpulkan dilapangan. Peneliti mencoba mengumpulkan data catatan disiplin guru dan siswa bulan Januari yang terdiri dari berbagai sumber data (lampiran), kemudian data yang terkumpul diberikan persentase dan disajikan dalam tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Data Disiplin Guru Januari

Sumber data	Persentase	Keterangan
Print out ceklok Januari	11,69 %	Persentase guru yang terlambat 11,69 %. Ada 10 guru yang memiliki absensi kosong lebih dari 5 hari dalam bulan Januari dengan 25 hari efektif. (lampiran)
Absensi rapat dan evaluasi madrasah dilakukan tiap hari Jumat.	4/01/19 = 59 % 11/01/19 = 54 % 18/01/19 = 63 % 25/01/19 = 59 %	Persentase kehadiran guru dalam rapat belum pernah mencapai diatas 70%
Cek list pengumpulan tugas Januari (soal CBT, pembuatan pendamping buku tema H, pembaharuan mading kelas)	51 %	Penilaian ini diambil peneliti dari item ceklis penilaian simpatika bulan Januari.
Obeservasi penilaian performance dan kerja guru diisi oleh kepala sekolah pada setiap akhir bulan.	58 %	Observasi penilaian memiliki 10 indikator yang dinilai. Persentase dari nilai maksimal 58%.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.3 Data Disiplin Siswa Januari

Sumber data	Kelas	Persentase	Keterangan
Absensi kedatangan manual	Daud Zakaria Ilyas Isa	4,1 % 6,5 % 1,6 % 2,9 %	40 siswa terlambat 62 siswa terlambat 15 siswa terlambat 28 siswa terlambat
Buku kasus	Daud Zakaria Ilyas Isa	6,3 % 6,6 % 4,9 % 5,2 %	60 kasus 63 kasus 47 kasus 50 kasus
Hasil observasi disiplin kelas 6	Daud Zakaria Ilyas Isa	68 % 55 % 60 % 70 %	Persentase disiplin Persentase disiplin Persentase disiplin Persentase disiplin

Peneliti melakukan wawancara dengan koordinator bidang kesiswaan, menggali data bagaimana kondisi disiplin guru dan siswa di MI Perwanida. Mengkonfirmasi data yang ditemukan dilapangan tentang perilaku disiplin guru dan siswa pada (tabel 4.2 dan 4.3). Kemudian, peneliti juga mencoba menawarkan ide solusi pembuatan aplikasi *reinforcement* untuk mempermudah pekerjaan koordinator bidang kesiswaan dan team disiplin guru dan siswa. Peneliti juga mengkoordinasikan sampel dalam penelitian, indikator dan jenis reinforser apa yang akan digunakaan dalam penerapan aplikasi/produk.

"Mengelola kedisiplinan merupakan tantangan besar bagi koordinator kesiswaan. Karena harus mencatat dan menindak lanjuti semua warga di madrasah. Untuk siswa ada beberapa konsekuensi, pertama mereka yang terlambat masuk ke dalam catatan manual keterlambatan, kemudian harus pancasila dan asmaul husna di halaman. Terlambat dihari berikutnya kami memberikan informasi kepada orang tua. Untuk guru (ustadz-ustadzah) dilihat dulu, apakah mereka terlambat karena sudah izin. Terlambat beberapa kali akan mendapatkan teguran melalui whatsapp, jika sudah sering akan mendapatkan SP (Surat Peringatan) dari yayasan. Semua itu berlaku pada nilai disiplin yang

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

harus dijalankan di madrasah. Sampel penelitian saya sarankan untuk siswa kelas 6, yang akan mempersiapkan ujian. Karena karakteristik anak seusia mereka memiliki rasa bangga yang berkembang, proses ingin mengetahui segalanya, merasa berada di tingkat paling tinggi dari siswa adik kelas, sehingga siswa kelas 6 memiliki tingkat disiplin yang lebih rendah dari kelas 1-5."[83]

Berdasarkan keterangan wawancara dari koordinator kesiswaan, peneliti dapat mengambil objek penelitian siswa dan guru melalui *purposive sampling*. Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan kriteria untuk mencapai tujuan penelitian.[84] Berikut hasil kriteria yang ditetapkan peneliti bersama koordinator bidang kesiswaan.

Tabel 4.4 Tabel Kriteria Purposive Sampling

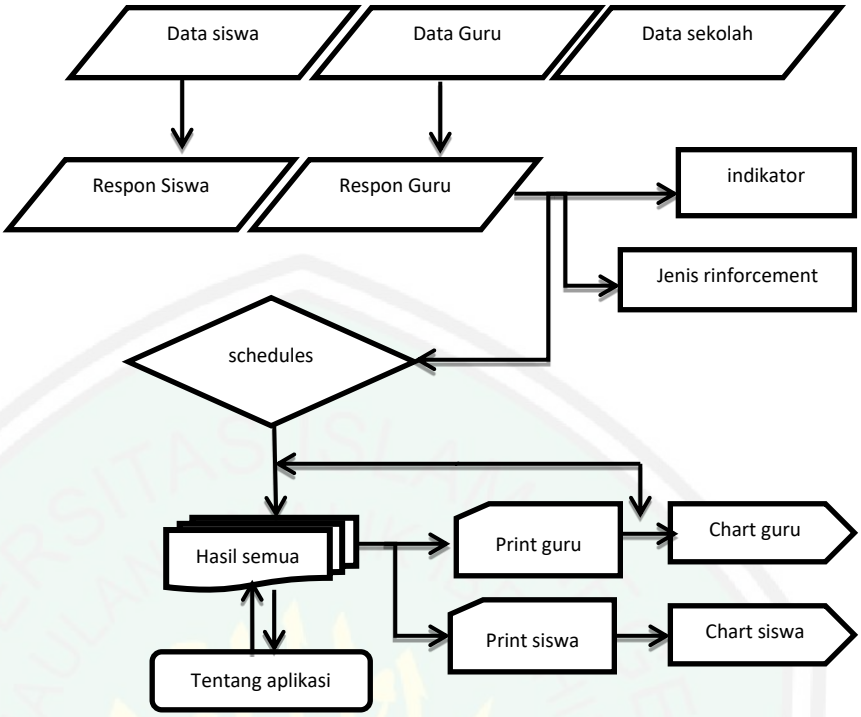
No	Guru	Siswa
1.	Guru kelas 4, 5, 6	Siswa kelas 6
2.	Guru yang memiliki masa kerja 1-5 tahun.	Nilai observasi disiplin < 30

b. Design

Tahap desain aplikasi *reinforcement*, tahapan ini dilakukan setelah melakukan studi pedahuluan. Hal ini sesuai tahap dalam pengembangan model ADDIE, yaitu peneliti harus menganalisis kebutuhan dahulu baru dilanjutkan perancangan dan akan melakukan pengembangan. Berikut tahap perancangan (design) dapat disajikan dalam bentuk flowchart gambar 4.1.

[83] Ratna Khusna, wawancara koordinator kesiswaan, (8 Januari 2019).
[84] Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Alfabeta: Bandung, 2001), 61.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

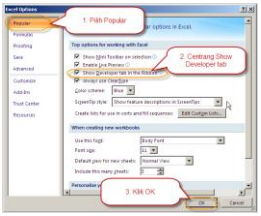


Gambar 4.1 *Flowchart* Pembuatan Desain Aplikasi *Reinforcement*

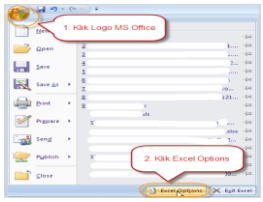
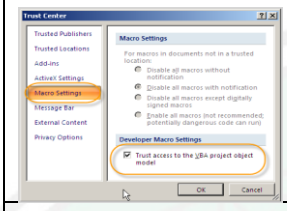
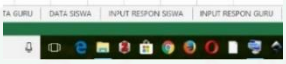
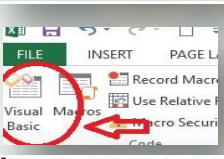
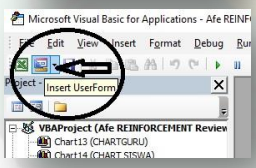
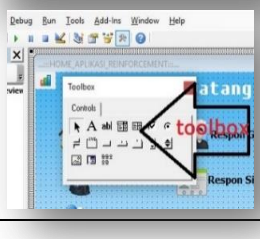
c. *Development*/ Pembuatan aplikasi

Analisis dan design yang sudah dilakukan, selanjutnya dikembangkan pada perangkat keras/PC, peneliti dan pengembang melakukan pembuatan aplikasi pada program excel macro. Proses pembuatan disajikan pada story board tabel 4.5.

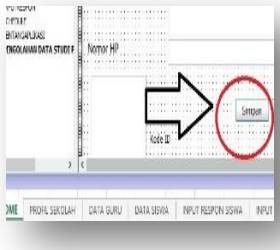
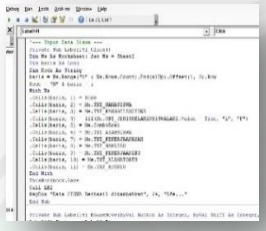
Tabel 4.5 Story Board Proses Pembuatan Aplikasi Reinforcement

Gambar	Keterangan
	**Aktifkan macro:** Sebelum membuat aplikasi, pastikan program excel sudah tersetting macro dan munculkan ribbon developer. Piih file → option→activex setting→prompt me before enable→halaman excel→scurity warning→pilih option→enablecontent.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

 	
	**Membuat data** : Membuat data pada sheet sebaiknya disesuaikan dengan kebutuhan. Data sheet dalam sistem aplikasi *reinforcement* adaahdata siswa, guru sekolah, rspon gru, respon siswa, foto (dalam folder), data schedule,data proses acuan/jenis *reinforcement*, data hasil smua, print guru dan siswa, dan chart.
   	**Membuat userform** Klik developer→visual basic→insert userform **Membuat tombol** Klik ribbon developer→visual basic→toolbox
  	**Membuat macam-macam tool dan tombol** Klik toolbox→ muncul form toolbox dan berbagai macam tombol yang fungsinya harus disesuaikan dengan kebutuhan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

 	**Membuat fungsi userform dan tombolnya.** ada berbagai macam tombol yang harus disesuaikan dengan tujuan dan fungsinya contohnya tombol **simpan** pada input data siswa dan guru maka: dobel klik tombol simpan→muncul kode macro→ tulis koding macro dengan tujuan menyiman data pada sheet.

d. Validasi Ahli Aplikasi

Aplikasi *reinforcement* yang telah dikembangkan oleh peneliti telah melalui proses penelitian dan pemeriksaan oleh para ahli. Ahli pertama diperiksa oleh Dr. Faisal, beliau adalah lulusan ITS pada jurusan jaringan cerdas multimedia dan sekarang sebagai dosen informatika di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Berikut hasil deskripsiannya terhadap alikasi *reinforcement.*

Tabel 4.6 Jawaban Ahli Aplikasi

Aspek & Indikator	Penilaian					Keterangan
Skor	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	
Aspek Kualitas Tampilan						
Tata letak inputan, tombol, dan output	√					
Kesesuaian pemilihan background userform	√					

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Kesesuaian pemilihan ukuran dan jenis huruf	√					
Kesesuaian warna	√					
Kesesuaian pemilihan icon dengan tombol	√					
Kemenarikan tampilan tombol (button)	√					
Keteraturan dan konsistensi tampilan tombol	√					
Efisiensi Aplikasi						
Kemudahan pemakaian program		√				
Kemudahan memilih menu aplikasi	√					
Kemudahan interaksi dengan aplikasi		√				
Kemudahan masuk dan keluar dari aplikasi	√					
Fungsi Tombol						
Kemudahan memahami struktur tombol	√					
Ketepatan reaksi tombol (menyimpan, edit, keluar, menu, print, ambil data).	√					
Kualitas Fisik						
Kapasitas file program untuk kemudahan duplikasi/penggandaan	√					
Kapasitas menyimpan data	√					

(√) Valid
(…) Valid perlu revisi
(…) Tidak valid perlu revisi

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Berdasarkan tabel 4.6 ahli aplikasi berpendapat bahwa aplikasi *reinforcement* menarik, valid dan layak digunakan dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar**.**

e. Validasi Acceptabilitas Aplikasi *Reinforcement*

Hasil uji acceptabilitas aplikasi yang pertama diperiksa oleh Umi Kulsum M.Psi, beliau lulusan UGM konsentrasi psikologi perkembangan dan bekerja sebagai dosen di STIT Al-muslikhun Blitar. Uji ahli materi yang kedua adalah Dr. Esa Nur Wahyni, beliau sebagai dosen di pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang dengan mata kuliah keahlian ilmu bimbingan konseling.

Tabel 4.7 Jawaban Ahli Isi

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban				
		5	4	3	2	1
1.	Kebenaran materi *reinforcement* dalam materi.	√				
2.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembuatan aplikasi	√				
3.	Aplikasi memberikan bantuan dan informasi tentang materi *reinforcement.*	√				
4.	Kelengkapan materi dalam aplikasi	√				
5.	Aplikasi memiliki buku panduan yang komunikatif dan mudah dipahami.	√				
6.	Penggunaan bahasa yang konunikatif dalam aplikasi		√			
7.	Pemberian jadwal/schedule penguatan jelas dan mudah.		√			
8.	Memiliki jenis reinforser yang bervariasi dan fleksibel			√		

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

9.	Memiliki indikator disiplin yang akan diberikan *reinforcement.*		√			
10.	Secara keseluruhan, saya merasa puas dengan kemudahan penggunaan aplikasi *reinforcement* ini.	√				

(√) Valid
(…) Valid perlu revisi
(…) Tidak valid perlu revisi

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban				
		5	4	3	2	1
1.	Kebenaran materi *reinforcement* dalam materi.		√			
2.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembuatan aplikasi		√			
3.	Aplikasi memberikan bantuan dan informasi tentang materi *reinforcement.*		√			
4.	Kelengkapan materi dalam aplikasi		√			
5.	Aplikasi memiliki buku panduan yang komunikatif dan mudah dipahami.		√			
6.	Penggunaan bahasa yang konunikatif dalam aplikasi		√			
7.	Pemberian jadwal/schedule penguatan jelas dan mudah.		√			
8.	Memiliki jenis reinforser yang bervariasi dan fleksibel		√			
9.	Memiliki indikator disiplin yang akan diberikan *reinforcement.*		√			
10.	Secara keseluruhan, saya merasa puas dengan kemudahan penggunaan aplikasi *reinforcement* ini.		√			

( ) Valid
(√) Valid perlu revisi
(…) Tidak valid perlu revisi

Berdasarkan tabel 4.7 ahli isi I valid dan layak digunakan, dan ahli isi II berpendapat bahwa aplikasi *reinforcement* layak digunakan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

da nada beberapa revisi pemberian jadwal *reinforcement* dalam aplikasi.

f. Validasi Asseptabilitas Pengguna Aplikasi

Validasi jenis yang ketiga adalah validasi asseptabilitas pengguna aplikasi *reinforcement.* Proses validasi yang dilakukan untuk pengguna aplikasi *reinforcement* ini peneliti mengambil empat validator dan dapat dilihat pada tabel 4.8 di bawah ini.

Tabel 4.8 Jawaban Validator Pengguna Aplikasi

No	Nama	Jabatan	Total Jawaban
1.	H. Ni'mad Arifa, M.PdI	Kepala Sekolah	98%
2.	Dr. Ratna Khusna	Koordinator Bidang Kesiswaan	98%
3.	Kartika Rini, S.Sn	Koordinator Tim Disiplin	98%
4.	Nurul Hariswati S.E.M.S.A	Guru Kelas 6	97%
		Rata-rata	98%

Berdasarkan tabel 4.8 guru berpendapat bahwa aplikasi *reinforcement* memiliki pencapaian produk rata-rata 98%, artinya aplikasi valid dan layak digunakan dalam meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar**.**

2. Penerapan Produk Aplikasi *Reinforcement*

Secara keseluruhan penerapan aplikasi dalam meningkatkan karakter disiplin guru dan siswa dimulai dari perencanaan, penerapam dan evaluasi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

a. Perencanaan

Dalam tahap perencanaan peneliti melakukan koordinasi dengan tim disiplin sekolah, hal ini terkait dengan teknis penerapan sistem aplikasi reinforcement yang dilaksanakan di MI Perwanida. Berikut adalah hasil wawancara dengan koordinator tim disiplin.

Yang dibutuhkan dalam penerapan yang pertama, memberikan sosialisasi kepada guru dan siswa tentang disiplin, memberikan pendampingan dalam mengoperasikan aplikasi *reinforcement.* Kedua, menyiapkan sarana prasarana yaitu leptop dan koneksi internet. Ketiga, nilai yang sudah terinput dalam aplikasi bisa segera di share di guru kelas 6.[85]

Peneliti melakukan sosialisasi tentang disiplin kepada guru dan siswa.dengan cara sebagai berikut:

1. Menginformasikan akan memberi umpan balik dan reinforcement untuk kemajuan disiplin guru dan siswa secara sistematis dan terjadwal.
2. Menginformasikan secara spesifik tentang apa yang harus mereka lakukan (sesuai indikator) yang akan diberikan skor.
3. Memberikan angket pretest. (lampiran).

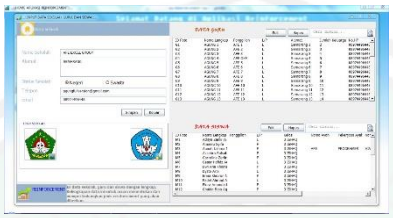
b. Pelaksanaan

Perencanaan yang baik akan menentukan hasil pelaksanaan yang baik. Setelah peneliti melakukan sosialisasi kepada siswa dan guru pada tahap perencanaan, berikut peneliti sajikan tabel 4.9 untuk melihat data penerapan aplikasi reinforcement yang sudah dilakukan.

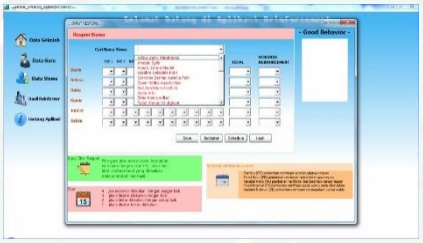
[85] Kartika Rini, Wawancara Koordinator Tim Disiplin, (25 Januari 2019).

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.9 Tabel Jadwal Penerapan Aplikasi *Reinforcement.*

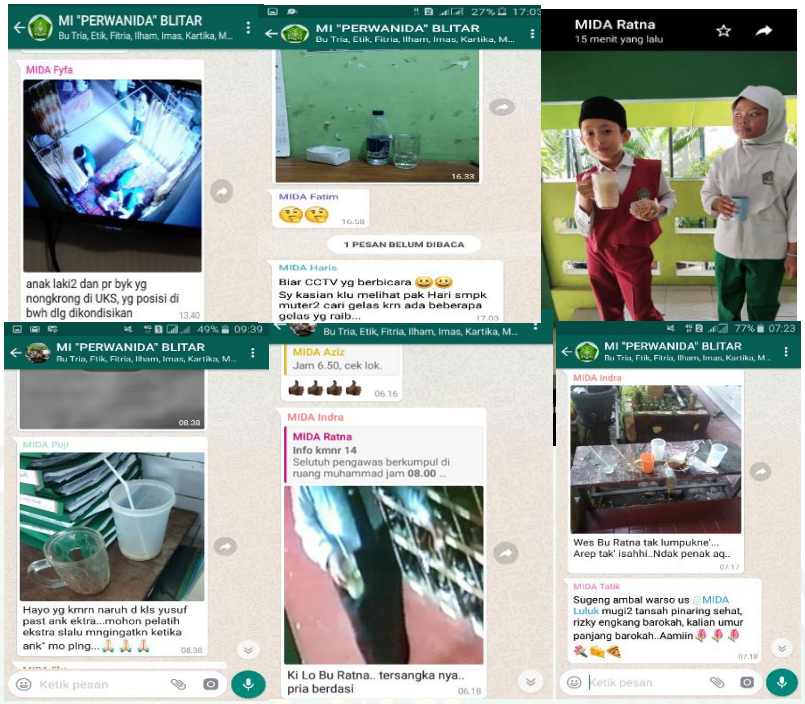
No	Waktu dan Pelaksanaan Mengggunakan Aplikasi	Kegiatan
1.	Februari Minggu ke-1 Input data guru siswa dan sekolah pada menu input data. 	Peneliti melakukan pendampingan guru kelas 6 Pretest guru Pretest siswa Koordinator Tim Disiplin Melakukan input data Mengamati disiplin guru dan siswa Guru dan siswa yang terlambat

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	Menu input respon digunakan untuk memasukkan skor displin 	Tim disiplin mencatat siswa terlambat dengan aplikasi reinforcement

Disiplin guru dan siswa dapat dilihat secara lagsung maupun melalui CCTV di sekolah. CCTV dapat ditayangkan melalui monitor kepala sekolah, pos satpam maupun melalui semua HP android guru. Berikut gambar 4.10 adalah antusias guru dalam mengingatkan dan memantau kedisiplinan disekolah. Respon melanggar disiplin yang dipantau akan dimasukkan ke dalam input respon di aplikasi *reinforcement.*

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Gambar 4.1 Antusias Guru Dalam Mengingatkan dan Memantau Kegiatan Disiplin Guru Dan Siswa

Memberikan simbol point dari hasil print out aplikasi *reinforcement*. Berikut gambar 4.2 adalah dokumentasi simbol point yang ditempel pada dinding atau tempat bintang prestasi/bintang disiplin yang disediakan di kelas masing-masing.

Gambar 4.2 Pemberian Simbol Point Hasil Print Out Reinforcement.

Print out yang sudah dibagikan digunakan sebagai acuan dalam memberikan reinforcement (+) dan reinforcement (-). Berikut

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

dokumentasi pemberian reinforcement (+) berupa hadiah kepada siswa dan guru.

Gambar 4.3 Pemberian Reinforcement (+) Berupa Hadiah

c. Evaluasi

Dalam evaluasi penerapan sistem aplikasi *reinforcement* peneliti mengadakan post test. Posttest dilakukan setelah diberikan perlakuan pada guru dan siswa. Pelaksanaan post test dapat dilihat pada gambar 4.2 dan 4.3, posttest dilakukan pada guru dan siswa MI Perwanida.

Gambar 4.4 Pelaksanaan Post Test Guru

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Gambar 4.5 Pelaksanaan Post Test Siswa

Dengan adanya aplikasi *reinforcement* guru memiliki semangat kepedulian untuk mengamati dan menginput respon disiplin siswa. Hal ini seperti hasil wawancara peneliti dan koordinator bidang kesiswaan.

"Dengan adanya print out hasil reinforcement setiap hari yang ditindak lanjuti, guru aktif dalam mengingatkan teman sesama guru dalam hal disiplin disiplin. "[86]

Evaluasi yang telah dilakukan ditandai dengan berakhirnya posttest dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.10 Hasil Angket Penilaian Disiplin Siswa

No.	Nama Siswa	Kelas	Pretest	Postest	Progress
1	Fahmi Aditya	Isa	72.5	95	22.5
2	M.Ibnu Raditya	Isa	62.5	100	37.5
3	Ivan Bagus	Yahya	70	92.5	22.5
4	Bintang Maha Dewi	Yahya	65	82.5	17.5
5	Phaksi Maulana	Daud	62.5	87.5	25
6	Ian Fallas	Daud	60	75	15
7	Najla Calista	Zakaria	65	92.5	27.5
8	Muhammad Elan	Zakaria	70	82.5	12.5

[86] Wawancara, Koordinator Bidang Kesiswaan, (4 Maret 2019).

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.11 Hasil Angket Penilaian Disiplin Guru

No.	Nama Guru	Guru Kelas	Pretest	Postes	Progress
1	Luluk Ruhana	4	77.5	87.5	10
2	Umi Maslachah	4	67.5	87.5	20
3	Laila Shoumi	5	85	90	5
4	Dadang Triagung	5	75	87.5	12,5
5	Muhadi	6	82.5	90	27,5
6	Kholisiyah	6	70	90	30

B. Analisis Data

1. Analisis Validasi Aplikasi

Berdasarkan hasil penskoran oleh ahli aplikasi yang bertindak sebagai validator, sebagaimana yang tercantum dalam tabel 4.6 maka besaran prosentase yang dicapai produk aplikasi *reinforcement* adalah sebagai berikut :

$$Prosentase = \frac{jumlah\ skor\ xbobot\ komponen}{n\ x\ skor\ tertinggi} x\ 100$$

$$Prosentase = \frac{73\ x1}{15\ x\ 5} x\ 100$$

$$Prosentase = \ 97\%$$

Prosentase 97 % dilihat dan dinilai dari aspek kualitas tampilan aplikasi, efisiensi aplikasi, fungsi tombol, dan kualitas fisik yang dari setiap aspek memiliki rata-rata skor 5, artinya “sangat setuju” dengan pernyataan aspek. Aplikasi reinforcement sudah memiliki kualifikasi sangat baik sehingga tidak perlu lagi untuk merevisi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Analisis Validasi Isi

Sebagaimana yang tercantum dalam tabel 4.7 hasil penskoran oleh ahli aplikasi yang bertindak sebagai validator, maka besaran prosentase yang dicapai produk aplikasi *reinforcement* adalah sebagai berikut :

$$Prosentase = \frac{jumlah\ skor\ xbobot\ komponen}{n\ x\ skor\ tertinggi} x\ 100$$

$$Prosentase = \frac{48\ x1}{10\ x\ 5} x\ 100$$

$$Prosentase = \ 96\%$$

Prosentase 96 % dilihat dan dinilai dari kebenara materi dalam aplikasi, kelengkapan materi reinforcement, dan kemudahan aplikasi untuk dijalankan dari setiap aspek memiliki rata-rata skor 5, artinya "sangat setuju" dengan pernyataan aspek. Aplikasi reinforcement sudah memiliki kualifikasi sangat baik sehingga tidak perlu lagi untuk revisi.

3. Analisis Asseptabilitas Pengguna

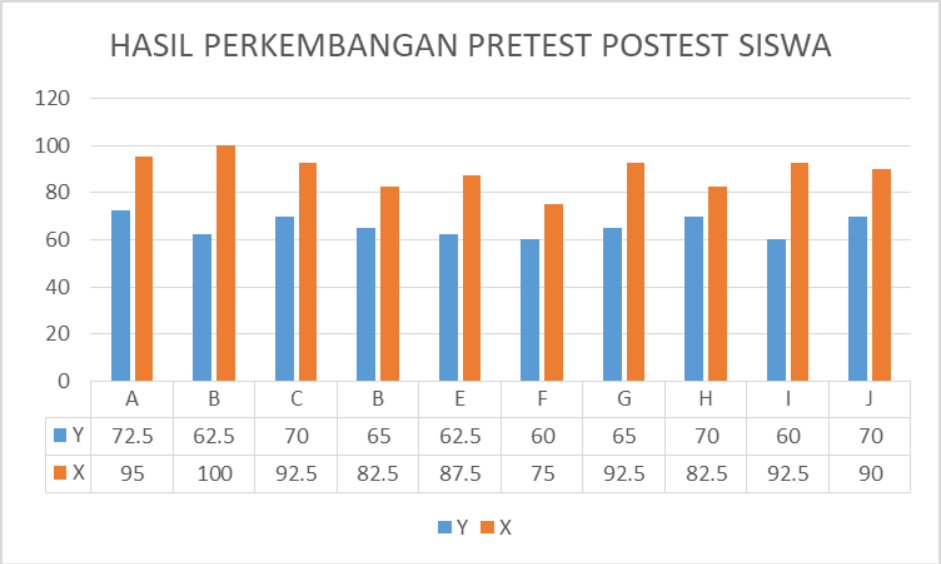
Berdasarkan tabel 4.8 guru (pengguna) berpendapat bahwa aplikasi *reinforcement* memiliki pencapaian produk dengan rata-rata porsentase 98%, hasil ini jika dikonversikan dalam skala lima berada dalam kualifikasi sangat baik. Artinya aplikasi valid dan layak digunakan dalam uji produk terbatas di MI Perwanida.

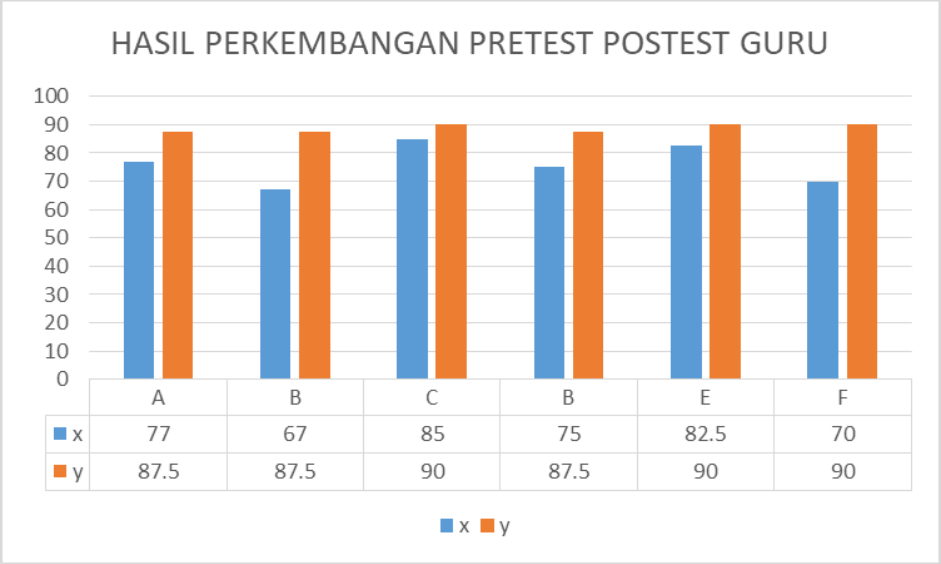
4. Analisis hasil angket pretest posttest

Hasil angket pretest posttest siswa dan guru dinilai dengan skor. Total skor kemudian diprosentase untuk memudahkan dalam melihat

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

perubahan perilaku disiplin sesudah dan sebelum memnggunakan aplikasi *reinforcement.*





Dalam grafik batang warna biru menunjukkan pretest selalu lebih rendah dari pada orange (hasil posttest). Jadi dapat diartikan adanya perubahan intensitas perilaku disiplin siswa dan guru sebelum di berikan treatment aplikasi reinforcement dan sesudah diberikan treatment.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

C. Revisi Produk

Hasil yang diperoleh dari analisis data dan perolehan tingkat pencapaian produk pengembangan aplikasi *reinforcement* ini tidak perlu lagi untuk direvisi dikarenakan berada dalam kualifikasi baik dalam kualitas fisik aplikasi, fungsi tool, button, dan desain aplikasi yang memudahkan. Hasil dari validasi materi dengan mengubah dari 5 jadwal menjadi 3 reinforcement sudah dilakukan dan hasilnya aplikasi layak untuk digunakan.

Komentar dan rekomendasi dari para ahli dan validator tidak bisa begitu saja diabaikan bahkan menjadi bagian dari masukan bagi pengembang untuk menghasilkan produk yang jauh lebih baik lagi.

Berikut beberapa hal yang pengembang revisi pada pengembangan aplikasi *reinforcement* ini adalah:

1. Mengganti schedule/jadwal pemberian *reinforcement* yang awalnya memiliki lima jadwal (CO, FR, VR, FI, VI) dengan aturan yang belum sempurna menjadi tiga jadwal saja yaitu (CO, FR, dan VR).
2. Menyempurnakan menu help dengan berbagai macam petunjuk instalasi aplikasi dalam berbagai versi windows.
3. Menyempurnakan buku petunjuk penggunaan aplikasi, agar lebih komunikattif dengan berbagai macam pembaca.
4. Memberikan informasi yang lengkap tentang jadwal dan reinforcement.

Berikut beberapa bagian yang belum bisa direvisi:

1. Mengganti *schedule*/jadwal aplikasi menjadi 5 *schedule* dengan aturan rumus yang tepat.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB V

PEMBAHASAN

A. Analisis Proses Pengembangan Aplikasi Reinforcement

Dalam proses pengembangan aplikasi *reinforcement* penelitian menggubakan tahapan ADDIE dengan pembahasan sebagai berikut;

1. Analisis

Sebelum mengadakan penelitian dan pengembangan peneliti mencoba menganalisis kebutuhan sekolah dalam masalah disiplin guru dan siswa. Sehingga data yang ditemukan antara usaha meningkatkan disiplin dengan hasil disiplin diketahui tidak signifikan. Adanya ketidak signifikan hasil dan usaha dikarenakan tugas pemeran team disiplin guru dan siswa kurang maksimal dan sistematis. Sehingga memunculkan ide untuk melakukan pembuatan aplikasi atau tools.

Aplikasi atau *tools* yang digunakan adalah aplikasi excel yang mana aplikasi ini sudah familiar untuk digunakan di lingkup sekolah dengan adanya penerapan raport K-13 dibergai jenjang sekolah. Dalam pengembangan aplikasi reinforcement peneliti mengintegrasikan teori *reinforcement.* Tujuannya adalah aplikasi dapat mempermudah pekerjaan dan memiliki efek meningkatkan disiplin guru dan siswa. Hal ini searah dengan pernyataan Sri Esti dalam buku psikologi perkembangan, B.F Skinner Skinner menilai bahwa *reward* (hadiah) atau *reinforcement*

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

(penguatan) adalah unsur yang paling utama dalam proses belajar. Kita cenderung untuk mengulangi suatu respon jika diikuti oleh *reinforcement* (penguat).[87] Contoh, jika tingkah laku individu diikuti oleh konsekuensi menyenangkan, maka individu tersebut akan mengulangi tingkah laku tersebut sesering mungkin. Penguat dapat berbentuk penghargaan non-fisik, seperti; pujian, motivasi, perhatian, senyuman, dan acungan jempol.[88]

2. Desain

Menentukan desain aplikasi adalah faktor penting dalam membuat aplikasi. Dengan desain yang disesuaikan hasil analisis maka akan mendapatkan tampilan interface yang mudah dipahami pengguna aplikasi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Adi Kusrianto dalam buku Dahsyatnya excel 2010. Dimana pengguna aplikasi akan mendapatkan kemudahan dalam pengolahan data dengan menggunakan progam *Microsoft Excel*. Progam ini memiliki desain *interface* yang dapat dengan mudah dipahami, sehingga pengoperasionalnya sangatlah mudah bagi pemula.[89]

3. *Development*

Development dilakukan setelah analisis kebutuhan dan desain sudah benar-benar sesuai tujuan pembuatan aplikasi. Dalam development

[87] Sri Esti Wuryani Djiwandono, *Psikologi Pendidikan*, cet. ke-4, (Jakarta: PT Grasindo, 2008), 131.
[88] Kelvin Seifert, *Manajemen Pembelajaran dan Intruksi Pendidikan; Manajemen Mutu Psikologi Pendidikan Para Pendidik*. terj. Yusuf Anas, (Yogyakarta: IRCiSoD, 2010), 34.
[89] Adi Kusrianto, *Dahsyatnya EXCEL 2010*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2010), 1.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

peneliti melakukan desain data base melalui beberapa sheet excel yang dibutuhkan. Setelah sheet sudah ditentukan langkah selanjutnya masuk pada tab ribbon developer, membuat userform dan tools dalam pengisian userform dan terakhir adalah pemberian koding.

Koding dalam excel macro sangat diperlukan. Coding adalah simbol perintah yang sewaktu-waktu sesuai kebutuhan akan dijalankan dan dipanggil sehingga userform berjalan. Hal ini sesuai dengan paparan Aqiqmi Dinana dalam skripsi sistem pengelolaan aplikasi raport k-13 bahwa menjalankan VBA dengan macro pasti akan menjalankan *Visual Basic Editor*, kode *Macro* dibuat dan diedit menggunnakan progam *Visual Basic Editor*. Selain itu progam ini digunakan untuk mengedit dan menyalin *Macro* dari satu modul ke modul lain, menyalin *Macro* antar *workbook* yang berbeda, mengganti modul yang menyimpan *Macro*, atau mengganti *Macro*.[90]

4. *Implementation*

Implemetasi adalah tahap penerapan aplikasi *reinforcement.* Dalam tahap penerapan langkah awal adalah perencanaan; yaitu peneliti melakukan wawancara, sosialisasi dan pendampingan kepada pemakai aplikasi. Agar pemakaian aplikasi dapat berjalan secara maksimal.

Setelah melakukan perencanaan, penerapan dikalukan dengan dua objek yang berbeda yaitu implementasi pada guru dan implementasi pada

[90] Aqimi Dinana, *Sistem Pengolahan Nilai Rapor Berbasis VBA di MTS Ali Maksum,* Skripsi, (Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, 2010), 43.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

siswa. Implementasi pada guru sejalan dengan teori seorang guru era perkembangan zaman adalah menuntut guru profesional dalam pengembangan karakter yang bertindak sebagai katalisator atau teladan, inspirator, motivator, dinamisator dan evaluator. Disisi lain, guru era millenial juga dituntut untuk melakukan pengembangan profesinya dengan upaya terus menerus agar memiliki pengetahuan dan keterampilan yang sesuai dengan tuntutan kurikulum serta kemajuan IPTEK.[91] Disinilah guru sebagai pengguna dan sebagai objek dalam peneitian ini.

Data guru di dalam aplikasi harus diisi lengkap. Hal ini untuk menentukan dan sebagai pertimbangaan schedule atau jadwal apa yang digunakan dalam memberikan *reinforcement* kepada guru. Setelah data diisi dengan baik maka kegiatan yang sesuai indikator dinilai dan dimassukkan pada menu respon. Baru dipilih jadwal pemberian *reinforcement.* Dala pemberian jadwal dosis pertama lakukan dengan jadwal continue yang dilakukan selama beberapa hari. Setelah guru menunjukkan respon yang selalu tampak maka siap untuk diubah ke jadwal *Fixed ratio*. Variasi dan penggunaan jadwal yang diatur secara sistematis akan membuat perilaku objek menjadi tidak tergantung kepada *reinforcement.*

Penerapan kepada siswa dilakukan dengan memasukkan biodata siswa terlebih dahulu. Kemudian pilih siswa yang akan dipantau dan

[91] Fitrianti, *Sukses Profesi Guru dengan Penelitian Tindakan Kelas*, (Deepublish: Yogyakarta, 2012). 1-2.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

diberikan reinforcement. Dan lakukan dengan pemilihan jadwal seperti pada penerapan aplikasi kepada guru. Yaitu berikan jadwal continue sampai beberapa hari baru naikkan ke level berikutnya dengan jadwal fixed ratio dan variabel ratio.

Dalam penerapan ini sejalan dengan konsep dari Watson bahwa Teori behaviorisme merupakan pandangan yang mendasari teori *reinforcement.* Dalam "Kamus Lengkap Psikologi" karangan J.P Chaplin, behaviorisme adalah sebuah pandangan teoritis yang berasumsi bahwa, pokok permasalah psikologi berada pada tingkah laku tanpa disertai dengan konsepsi-konsepsi mengenai kesadaran maupun mentalitas. Behavioris hanya menganalisa perilaku yang tampak, tanpa memperhatikan aspek rasionalitas dan kondisi emosional. Teori-teori psikologi behavior juga dikenal sebagai teori-teori belajar. Karena mereka berpendapat semua perilaku manusia adalah hasil belajar. Dan mendefinisikan belajar adalah perubahan perilaku organisme karena pengaruh lingkungan.[92] Tidak menutup kemungkinan dalam penerapan aplikasi reinforcement. guru figure dan lingkungan yang diciptakan disiplin akan ikut melengkapi dalam meningkatkan disiplin guru dan siswa di MI Perwanida kota Blitar.

5. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil dari penerapan aplikasi *reinforcement* itu digunakan dalam meningkatkan disiplin guru dan siswa. Dalam evaluasi peneliti mengacu kepada indikator penilaian disiplin. Indikator disiplin yang dimasukkan dalam

[92] Rahmatika Dian Amalia, *"Analisis Perilaku Tokoh Utama dalam Cerpen "Tairando" Karya Murakami Haruki Sebuah Tinjauan Behavior B.F Skinner",* Skripsi, Fakultas Ilmu Pengetahuan dan Budaya Program Studi Jepang, (Depo: Universitas Indonesia, 2010).

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

aplikasi reinforcement akan menjadi indikator dalam evaluasi yang terdiri dari tiga indikator utama yang akan dikembangkan. Sesuai dengan pemaparan Robinson mengenai tiga aspek kedisiplinan; (a) Disiplin waktu : Sikap atau tingkah laku yang menunjukkan taat terhadap jam kerja. Melaksanakan tugas dengan benar dan tepat waktu. (b) Disiplin peraturan : Sikap mentaati tata tertib atau peraturan yang tertulis dan tidak tertulis. Sebagai wujud sikap setia dan komitmen terhadap perintah atasan dan peraturan yang berlaku. (c) (d) Disiplin tanggung jawab : sikap atau tingkah laku yang selalu menjaga dan merawat penggunaan dan pemeliharaan alat kerja. Serta kesanggupan menghadapi pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya.

Tiga aspek pendapat Robinson tersebut dapat dikembangkan untuk indikator penilaian sikap disiplin. Ia juga berpendapat karakter disiplin merupakan perilaku yang dapat dinilai, dipelajari dan dapat diubah. [93]

B. Analisis Penggunaan Hasil Pengembangan Aplikasi *Reinforcement*

Penggunaan aplikasi *reinforcement* dalam meningkatkan disiplin guru dan siswa dalam penerapan yang dilakukan memiliki empat unsur seperti yang dikemukakan Harlock;[94] (1) Peraturan; pola tingkah laku yang ditetapkan oleh orang tua, guru ataupun teman bermain. Peraturan berfungsi untuk memperkenalkan pada anak bagaimana harus berperilaku sesuai dengan norma yang berlaku dan melarang anak untuk berperilaku yang tidak

[93] James Ang Jit Eng, *Pengurusan Disiplin Murid*, (Selangor Malaysia : PTS Professional Publishing, 2011), 428.
[94] Elizabeth B. Hurlock, *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. (Jakarta: Penerbit Erlangga, 1999), 85-92.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

diinginkan oleh anggota keluarga dan masyarakat. (2) Hukuman; diartikan sebagai suatu ganjaran yang diberikan pada seseorang karena melakukan kesalahan, perlawanan atau pelanggaran. Hukuman digunakan supaya anak tidak mengulangi perbuatan yang salah. (3) Penghargaan; yaitu bentuk penghormatan terhadap suatu hasil yang baik, bukan hanya dalam bentuk materi tetapi juga dapat berupa pujian, senyuman ataupun tepukan dipunggung. Fungsi dari sebuah penghargaan adalah supaya anak mengetahui bahwa tindakan tersebut baik dan anak akan termotivasi untuk belajar berperilaku yang lebih baik lagi. (4) Konsistensi Konsistensi dapat diartikan sebagai tingkat keseragaman atau stabilitas, yaitu suatu kecenderungan menuju kesamaan. Konsistensi harus ada dalam peraturan, hukuman dan penghargaan. Tujuan dari pada konsistensi adalah anak akan terlatih dan terbiasa dengan segala sesuatu yang tetap sehingga mereka akan termotivasi untuk melakukan hal yang benar dan menghindari hal yang salah.

C. Analisis Dampak Pengembangan Aplikasi *Reinforcement* dalam Meningkatkan Disiplin Guru dan Siswa di MI Perwanida Kota Blitar.

Jadi bisa dikatakan dalam penggunaan aplikasi teori Skinner ini penguatan dimulai dari pengetahuan yang terbentuk melalui ikatan stimulus dengan respon akan semakin kuat apabila diberi penguatan, Baik penguatan positif maupun negatif, dimana penguatan positif dan negatif dapat meningkatkan terjadinya pengulangan tingkah laku.

Dalam analisis ini peneliti membandingkan perkembangan;

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1. Hasil perkembangan pretest dan posttest perilaku disiplin guru dan siswa.
2. Hasil perkembangan melalui chart disiplin guru.
3. Hasil perkembangan melalui chart disiplin siswa.

Hasil perkembangan pretest dan posttest diambil dari angket penilaian teman dengan hasil perkembangan nilai sebagai berikut;

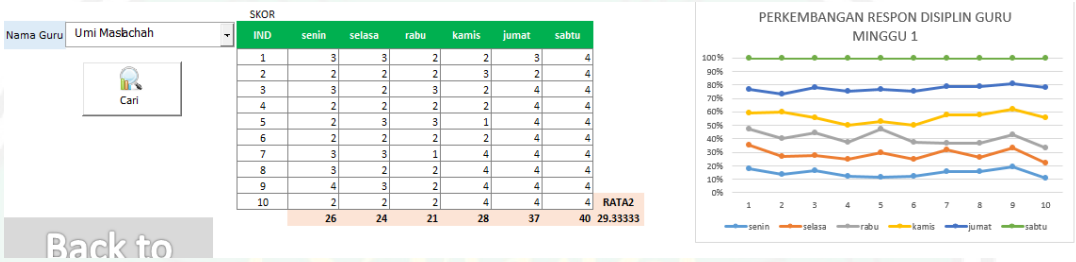
No.	Nama Guru	Guru Kelas	pretest	Postes	progress
1	Luluk Ruhana	4	77.5	87.5	10
2	Umi Maslachah	4	67.5	87.5	20
3	Laila Shoumi	5	85	90	5
4	Dadang Triagung	5	75	87.5	12,5
5	Muhadi	6	82.5	90	27,5
6	Kholisiyah	6	70	90	30
	Rata-rata				16.25
No.	Nama Siswa	Kelas	pretest	postes	progress
1	Fahmi Aditya	Isa	72.5	95	22.5
2	M.Ibnu Raditya	Isa	62.5	100	37.5
3	Ivan Bagus	Yahya	70	92.5	22.5
4	Bintang Maha Dewi	Yahya	65	82.5	17.5
5	Phaksi Maulana	Daud	62.5	87.5	25
6	Ian Fallas	Daud	60	75	15
7	Najla Calista	Zakaria	65	92.5	27.5
8	Muhammad Elan	Zakaria	70	82.5	12.5
	Rata-rata				22.5

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Dalam kolom tabel dapat dibaca guru dan siswa yang telah dipilih sebagai sampel mengalami perkembangan kenaikan nilai hasil pretest dan posttest. Artinya sampel memiliki perkembangan perilaku disiplin yang signifikan setelah memanfaatkan aplikasi *reinforcement.*

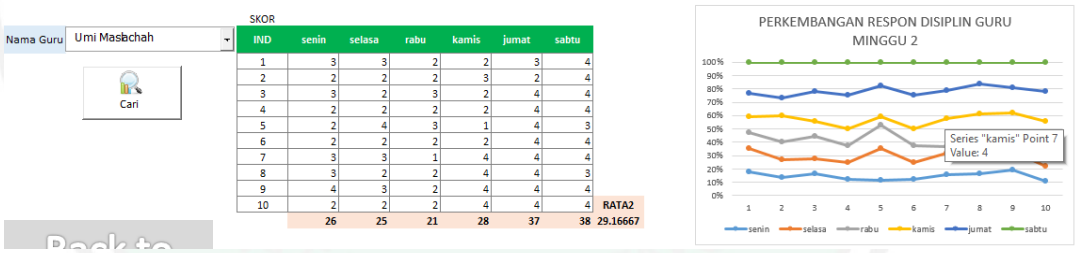
Hasil perkembangan chart guru A

Penggunaan jadwal Continu (CO) pada minggu 1



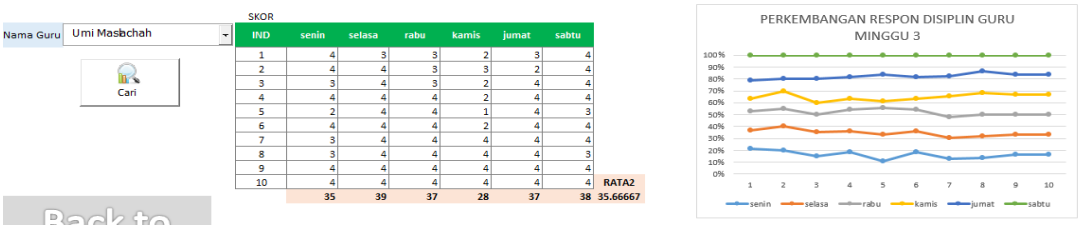
SKOR							
IND	senin	selasa	rabu	kamis	jumat	sabtu	
1	3	3	2	2	3	4	
2	2	2	2	3	2	4	
3	3	2	3	2	4	4	
4	2	2	2	2	4	4	
5	2	3	3	1	4	4	
6	2	2	2	2	4	4	
7	3	3	1	4	4	4	
8	3	2	2	4	4	4	
9	4	3	2	4	4	4	
10	2	2	2	4	4	4	RATA2
	26	24	21	28	37	40	29.33333

Penggunaan jadwal Fixed Ratio (FR) pada minggu 2



SKOR							
IND	senin	selasa	rabu	kamis	jumat	sabtu	
1	3	3	2	2	3	4	
2	2	2	2	3	2	4	
3	3	2	3	2	4	4	
4	2	2	2	2	4	4	
5	2	4	3	1	4	3	
6	2	2	2	2	4	4	
7	3	3	1	4	4	4	
8	3	2	2	4	4	3	
9	4	3	2	4	4	4	
10	2	2	2	4	4	4	RATA2
	26	25	21	28	37	38	29.16667

Penggunaan jadwal Variabel Ratio (VR) pada minggu 3

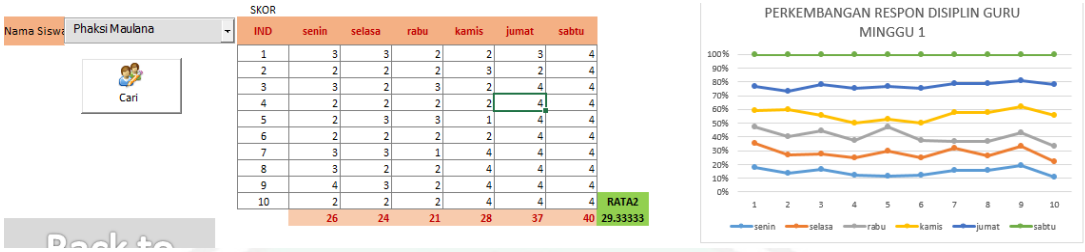


SKOR							
IND	senin	selasa	rabu	kamis	jumat	sabtu	
1	4	3	3	2	3	4	
2	4	4	3	3	2	4	
3	3	4	3	2	4	4	
4	4	4	4	2	4	4	
5	2	4	4	1	4	3	
6	4	4	4	2	4	4	
7	3	4	4	4	4	4	
8	3	4	4	4	4	3	
9	4	4	4	4	4	4	
10	4	4	4	4	4	4	RATA2
	35	39	37	28	37	38	35.66667

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Hasil perkembangan chart siswa A

Penggunaan jadwal Continu (CO) pada minggu 1

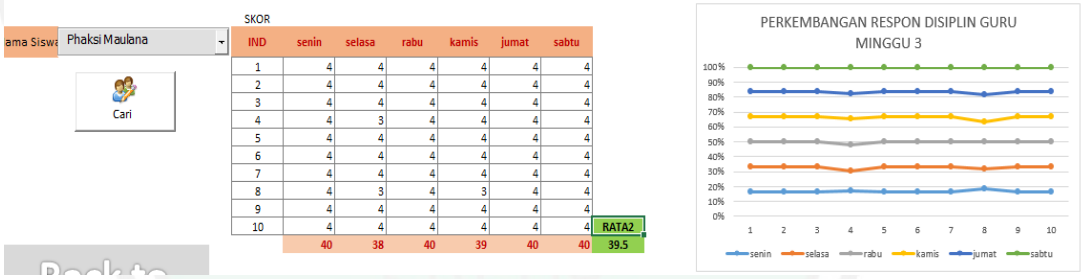


IND	senin	selasa	rabu	kamis	jumat	sabtu	
1	3	3	2	2	3	4	
2	2	2	2	3	2	4	
3	3	2	3	2	4	4	
4	2	2	2	2	4	4	
5	2	3	3	1	4	4	
6	2	2	2	2	4	4	
7	3	3	1	4	4	4	
8	3	2	2	4	4	4	
9	4	3	2	4	4	4	
10	2	2	2	4	4	4	RATA2
	26	24	21	28	37	40	29.33333

Penggunaan jadwal Fixed Ratio (FR) pada minggu 2

IND	senin	selasa	rabu	kamis	jumat	sabtu	
1	4	4	4	4	4	4	
2	4	4	4	4	4	4	
3	4	4	4	4	4	4	
4	3	3	4	4	4	4	
5	4	4	4	4	4	4	
6	3	4	3	4	4	4	
7	4	4	4	4	4	4	
8	4	3	3	3	4	4	
9	4	4	4	4	4	4	
10	2	4	4	4	4	4	RATA2
	36	38	38	39	40	40	38.5

Penggunaan jadwal Variabel Ratio (VR) pada minggu 3



IND	senin	selasa	rabu	kamis	jumat	sabtu	
1	4	4	4	4	4	4	
2	4	4	4	4	4	4	
3	4	4	4	4	4	4	
4	4	3	4	4	4	4	
5	4	4	4	4	4	4	
6	4	4	4	4	4	4	
7	4	4	4	4	4	4	
8	4	3	4	3	4	4	
9	4	4	4	4	4	4	
10	4	4	4	4	4	4	RATA2
	40	38	40	39	40	40	39.5

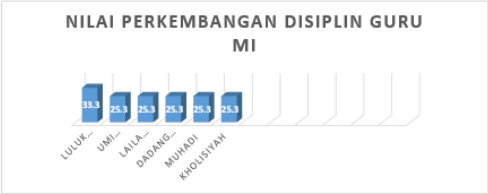
Dampak hasil perkembangan dari aplikasi di atas menunjukkan pergerakan yang signifikan, yaitu gerak grafik yang selalu mengalami kenaikan pada tiap minggu dengan variasi penjadwalan yang sistematis. Pada minggu ke-3 ini menunjukkan adanya suatu kebiasaan perilaku disiplin. Sesuai dengan teori reinforcement, hasil pada minggu 3 aplikasi dengan penjadwalan yang sistematis berdampak pada objek untuk

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

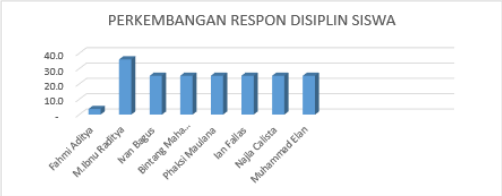
memiliki kebiasaan disiplin yang meningkat tanpa harus tergantung dengan *reinforcement.*

Hasil chart perkembangan seluruh sampel yang dipilih pada minggu 1

HASIL PERKEMBANGAN SEMUA GURU MINGGU 1



HASIL PERKEMBANGAN SEMUA SISWA MINGGU 1



NAMA GURU	NILAI RATA-RATA RESPON DISIPLIN
Luluk Ruhana	33.3
Umi Maslachah	25.3
Laila Shoumi	25.3
Dadang Triagung	25.3
Muhadi	25.3
Kholisiyah	25.3

Hapus

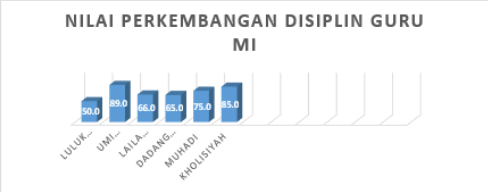
Tampilkan

NAMA SISWA	NILAI RATA-RATA RESPON DISIPLIN
Fahmi Aditya	3.7
M.Ibnu Raditya	36.0
Ivan Bagus	25.3
Bintang Maha Dewi	25.3
Phaksi Maulana	25.3
Ian Fallas	25.3
Najla Calista	25.3
Muhammad Elan	25.3

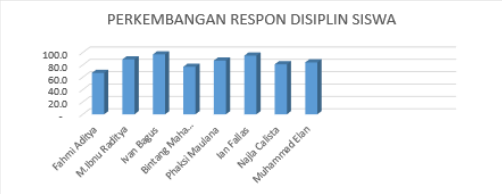
Back to

Hasil chart perkembangan seluruh sampel yang dipilih pada minggu 2

HASIL PERKEMBANGAN SEMUA GURU MINGGU 2



HASIL PERKEMBANGAN SEMUA SISWA MINGGU 2



NAMA GURU	NILAI RATA-RATA RESPON DISIPLIN
Luluk Ruhana	50.0
Umi Maslachah	89.0
Laila Shoumi	66.0
Dadang Triagung	65.0
Muhadi	75.0
Kholisiyah	85.0

Hapus

Tampilkan

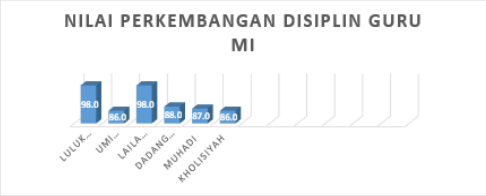
NAMA SISWA	NILAI RATA-RATA RESPON DISIPLIN
Fahmi Aditya	67.0
M.Ibnu Raditya	89.0
Ivan Bagus	97.0
Bintang Maha Dewi	77.0
Phaksi Maulana	87.0
Ian Fallas	95.0
Najla Calista	81.0
Muhammad Elan	84.0

Back to

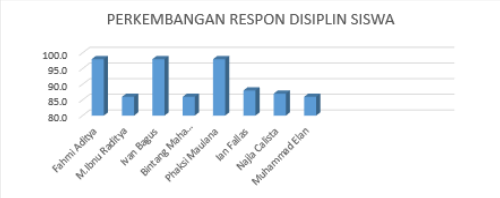
CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Hasil chart perkembangan seluruh sampel yang dipilih pada minggu 3

HASIL PERKEMBANGAN SEMUA GURU MINGGU 3



HASIL PERKEMBANGAN SEMUA SISWA MINGGU 3



NAMA GURU	NILAI RATA-RATA RESPON DISIPLIN
Luluk Ruhana	98.0
Umi Maslachah	86.0
Laila Shoumi	98.0
Dadang Triagung	88.0
Muhadi	87.0
Kholisiyah	86.0

Hapus

Tampilkan

NAMA SISWA	NILAI RATA-RATA RESPON DISIPLIN
Fahmi Aditya	98.0
M.Ibnu Raditya	86.0
Ivan Bagus	98.0
Bintang Maha Dewi	86.0
Phaksi Maulana	98.0
Ian Fallas	88.0
Najla Calista	87.0
Muhammad Elan	86.0

Back to

Hasil chart dari aplikasi *reinforcement* menunjukkan dampak penggunaan aplikasi. Adanya perkembangan pada setiap hari dan kenaikan intensitas dalam tiap minggu. Hal ini membuktikan dengan menggunakan aplikasi reinforcement seusuai ketentuan dan petunjuk dapat meningkatkan perilaku disiplin guru dan siswa MI Perwanida kota Blitar.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan Hasil Pengembangan

Kajian proses pembuatan dan pengembangan aplikasi *reinforcement* yang dilaksanakan di MI Perwanida kota Blitar dilakukan pada tahapan model ADDIE: bagian awal. Yaitu analisis dan desain (1) *Analysis* yaitu melakukan analisis kebutuhan tentang apa saja yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi dengan memperhatikan kondisi lingkungan belajar yang ada di MI Perwanida. Pada tahap analisis ini peneliti menemukaan naik turunya perilaku disiplin yang dilakukan warga sekolah yang tidak diberikan tindak lanjut secara maksimal.

Tahap (2) *Desain* yaitu membuat rancangan aplikasi *reinforcement* dalam bentuk bagan alir (*flowchart*), dalam tahap ini peneliti mendesain instrument penilaian dan buku panduan penggunaan aplikasi. (3) *Development* yaitu tahap pengembangan rancangan produk aplikasi *reinforcement* dan buku panduan. Buku panduan yang sudah direvisi lebih komunikatif dan memberikan informasi lebih banyak bagi pengguna aplikasi. Tahap validasi adalah menguji layak atau belum aplikasi untuk digunakan uji produk. Hasil validasi aplikasi dan validasi isi memiliki kriteri yang baik dan tidak perlu direvisi. Peneliti mengembangkan lagi sesuai saran-saran dari ahli yaitu dengan memunculkan jadwal einforcement yang semula lima tahap menjadi tiga tahapan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Kajian penerapan aplikasi yang dilakukan sesuai tahapan desain keempat dan lima yaitu implementation dan Evaluation. (4) *Implementation* yaitu implementasi dari rancangan aplikasi *reinforcement* untuk digunakan uji coba produk terbatas di MI Perwanida. Dilakukan evaluasi tahap awal untuk kebutuhan revisi produk. Hasil revisi mengindikasikan bahwa aplikasi ini berada dalam kualifikasi baik dari segi kualitas fisik aplikasi, fungsi tool, button, dan desain aplikasi yang memudahkan, (5) *Evaluation* yaitu dilakukan post test yang hasilnya menunjukkan nilai yang meningkat bila dibandingkan dengan hasil pre test.

B. Saran- Saran

1. Saran Pemanfaatan

Dalam pembuatan aplikas *reinforcement* ini, ada beberapa saran untuk pengembangan aplikasi *reinforcement,* diantaranya:

Melengkapi isi pada menu help dengan mencantumkan petunjuk instalasi aplikasi dalam berbagai versi windows dan menambahkan informasi yang lengkap terkait jadwal dan *reinforcem*

2. Saran Pengembangan Lebih Lanjut

a. Aplikasi reinforcement yang peneliti buat masih belum sempurna jika dipandang dari sisi jadwal / schedule pemberian reinforcement dan perlu banyak perubahan dan pengembangan.

b. Buku panduan penggunaan aplikasi yang telah dibuat masih butuh penyempurnaan sehingga menjadi lebih komunikatif bagi semua pembaca.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

c. Memberikan sosialisasi yang intensif dalam pengaturan jadwal.

d. Aplikasi ini berdasarkan teori *reinforcement* jika penggunaan dilakukan dengan baik akan meningkatkan perilaku. Dalam tesis ini hanya dibatasi perilaku disiplin. Untuk pengembangan lebih lanjut aplikasi ini dapat digunakan untuk mengembangkan perilaku lain yang lebih kompleks dan fleksibel digunakan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

DAFTAR PUSTAKA

A. Pribadi, Benny, *Model Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: PT. Dian Rakyat, 2010.

Al-hasyimi, Abdul Mun'im,. Akhlak Rasul Menurut Bukhari Muslim, Jakarta : Gema Insani, 2009.

Amalia, Rahmatika Dian, *"Analisis Perilaku Tokoh Utama dalam Cerpen "Tairando" Karya Murakami Haruki Sebuah Tinjauan Behavior B.F Skinner",* Skripsi, Fakultas Ilmu Pengetahuan dan Budaya Program Studi Jepang, Depo: Universitas Indonesia, 2010.

Arifa, Ni'mad, *Wawancara Kepala Madrasah,* (3 Januari 2019)

Arifin, Zainal, *Penelitian Pendidikan*, Jakarta : Prenada Media Group, 2013.

Arikunto, Suharsimi dan Jabar, *Evaluasi Program Pendidikan*, Bumi Aksara, Bandung: 2009.

Arikunto, Suharsimi *Dasar-dasar Evaluasi Peendidikan,* Jakarta: Bumi Aksara, 2003.

Atkinson, Rita L, *Introduction to Psychology*, vol.I Sandiego California: Hartcourt Brace College Publisher , 1996.

Baharudin dan Esa Nur Wahyuni. *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta, Ar-Ruzz Media: 2008.

Budiningsih, C. Asri, *Belajar dan Pembelajaran*. cet. ke-1, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2005.

Data MI Perwanida, *Data manual kehadiran, buku kasus, observasi guru kelas VI di bulan Januari,* 2019.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Data MI Perwanida, *Printout ceklok Januari, daftar hadir rapat, ceklis pengumpulan tugas simpatika, penilaian kinerja guru di bulan Januari*, 2019.

Dinana, Aqimi, *Sistem pengelolaan nilai rapor berbasis VBA di MTS Ali Maksum*, Skripsi, Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, 2016.

Djamarah, Syaiful Bahri, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2005.

Djiwandono, Sri Esti Wuryani. *Psikologi Pendidikan*, cet. ke-4, Jakarta: PT Grasindo, 2008.

Eng, James Ang Jit. *Pengurusan Disiplin Murid*, Selangor Malaysia : PTS Professional Publishing, 2011.

Fitriani, Abd. Samad, Khaeruddin, *"Penerapan Teknik Pemberian Reinforcement (Penguatan) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Pada Peserta Didik Kelas VIII.A SMP PGRI Bajeng Kabupaten Gowa"*, (Makassar : Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar, 2014), Jurnal, JPF | Volume 2 | Nomor 3 | ISSN: 2302-8939 | 193.

Fitrianti, *Sukses Profesi Guru dengan Penelitian Tindakan Kelas*, Deepublish: Yogyakarta, 2012.

Gredler, Margaret E. Bell, *Belajar dan Membelajarkan*. terj. Munandir. cet. ke-2. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1994.

Hariyanto, Suyono, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.

Hill, Winfred F, *Theories of Learning*. terj. M. Khozim. cet. ke-6, Bandung: Nusa Media, 2011.

Hurlock, Elizabeth B. *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*, Jakarta: Penerbit Erlangga, 1999.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Husen, Torsten. *"Burrhus Frederic Skinner 1904-1990"*. dalam. *50 Pemikir Pendidikan; Dari Piaget Sampai Masa Sekarang*. Joy A. Palmer (ed). terj. Farid Assifa, Yogyakarta: Jendela, 2003.

Karana, Purwatmaja Listiadhi. *"Kontribusi Sistem Poin Negative Reinforcement Terhadap Afektif Disiplin Siswa Kelas Iii B SD Negeri Golo Yogyakarta",* Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan, dalam Artikel Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Edisi 17 Tahun ke IV September 2015.

Khusna, Ratna, *Wawancara Koordinator Bidang Kesiswaan*, 3 Januari 2019.

Kristanto, Andri, *Microsoft Excel 2007 Menguasai Secara Mudah dan Praktis*, Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2007.

Kurniadi, Adi, *Pemrograman Microsoft Visual Basic 6*, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2002.

Kusrianto, Adi, *Dahsyatnya EXCEL 2010*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010.

Lemhannas, *Disiplin Nasional*, Jakarta: Balai Pustaka,1997.

Madcoms, *Microsoft Excel 2010 Pemrograman VBA*, Yogyakarta: Andi, 2011.

Muassasah Dar al-hilaal, *Shahih Tafsir Ibnu Katsir*, terj, jilid 8, Abdul Ghoffar Mu'thi M. Abdul Ghoffar, Mu'thi, Abdurrahman, *Lubaabut Tafsir Min Ibnu Katsiir*, Bogor: Pustaka Iman Syafii, 2004.

Mujamma' Malik Fahd li Thiba'at Al Mush haf Asy Syarif, *Al-Quranul Karim wa Tarjamatu Maanihi bil Lughatil Indonesia*, Medinah Munawwarah, P.O. BOX 6262, Kerajaan Arab Saudi, 1418.

Nadlir, Moh. *Komnas HAM Catat 4 Kondisi Darurat Pendidikan Indonesia*, https://nasional.kompas.com/read/2018/05/02/12581141/komnas-ham-catat-4kondisi-darurat-pendidikan-Indonesia, diakses 24 Oktober 2018, pkl 13.28.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Nuriyatun, Puji Dwi , *"Implementasi Pendidikan Karakter Disiplin Dan Tanggung Jawab Di SD Negeri 1 Bantul",* jurnal, Fakutas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, 3.174 Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 33 Tahun ke-5, 2016.

Prastowo, Andi, *Malpraktek Pendidikan Karakter di Indonesia dalam Perspektik Neurosains,* Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Menghadapi Ekonomi ASEAN, Semarang : Jurnal FKIP Universitas Negeri Semarang, 2017.

Roger, S. Pressman, *Software Engineering A Practioner's Approach,* New York: Mc Graw-Hill, 2002.

Sagala. Syaiful, *Konsep dan Makna Pembelajaran; Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. cet. ke-6, Bandung: Alfabeta, 2009.

Santrock, John W, *Psikologi Pendidikan; Edisi Kedua*. terj. Tri Wibowo. cet. ke-2, Jakarta: Kencana, 2008.

Seifert, Kelvin, *Manajemen Pembelajaran dan Intruksi Pendidikan; Manajemen Mutu Psikologi Pendidikan Para Pendidik*. terj. Yusuf Anas, Yogyakarta: IRCiSoD, 2010.

Semiawan, Conny. R, *Penerapan Pembelajaran Pada Anak*, Jakarta: PT. Indeks, 2009.

Shelly, Gary. B, Vermaat, Misty E, *Menjelajah Dunia Komputer,* Jakarta: Penerbit Salemba Infotek, 2012.

Skinner, Burrhus Frederic, *"Pendidikan di Walden Two". dalam Menggugat Pendidikan; Fundamentalis.* Konservatif. Liberal. Anarkis. terj. Omi Intan Noami. cet. ke-7. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.

Smith, Mark K. dkk, *Teori Pembelajaran dan Pengajaran; Mengukur Kesuksesan Anda dalam Peroses Belajar dan Mengajar Bersama Psikolog Pendidikan Dunia*. terj. Abdul Qodir Shaleh. Yogyakarta: Mirza Media Pustaka, 2009.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Sugihartono dkk. *Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta: UNY Press, 2007.

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2011.

Suhardi, Didik, *Nilai Karakter Refleksi Untuk Pendidikan*, Rajawali Press : Jakarta, 2014.

Suprijono, Agus, *Cooperative Learning; Teori dan Aplikasi Paikem*. cet. ke-5, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011.

Suryabrata, Sumadi, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007.

Syah, Muhibbin, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT Logos Wacana Ilmu, 1999.

Syaiful, Sagala. *Konsep dan Makna Pembelajaran; Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. cet. ke-6. Bandung: Alfabeta, 2009.

Syamsul Bahri, *Tanggung Jawab, Disiplin, Jujur itu Keren (Pendidikan Anti Korupsi Kelas 1 SMP/MTS)*. Jakarta: KPK Direktorat Pendidikan dan Pelayanan Masyarakat, 2008.

Tatik Sutarti, Edi Irawan, *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*, Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017.

Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa dan Pengembangan Bahasa Indonesia, *Kamus Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 1989.

Torsten Husen, *"Burrhus Frederic Skinner 1904-1990". dalam. 50 Pemikir Pendidikan; Dari Piaget Sampai Masa Sekarang.* Joy A. Palmer (ed). terj. Farid Assifa, Yogyakarta: Jendela, 2003.

Trianto, *Metode Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tung, Khoe Yao, *Pembelajaran dan Perkembangan Belajar*, Jakarta: Indeks, 2015.

Wade, Carol & Carol Travis, *Psikologi*, edisi 9, terj. Benedictine Widyasinta, Jakarta: Erlangga, 2008.

Winarno, Edi, dkk, *Pemrograman VBA untuk Excel All Version*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2014.

Winfred F. Hill, *Theories Of Learning*, terj. M. Khozim, Edisi ke-5, Bandung: Nusa Media, 2014.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG