

**PENGEMBANGAN UKBM DARING BERBASIS MULTIMEDIA  
KD 3.1 MATERI *WOHNUNG* UNTUK KELAS XI**

**MULTIMEDIA-BASED ONLINE UKBM DEVELOPMENT ON K.D 3.1  
*WOHNUNG* MATERIALS FOR 11TH GRADE**

Azizah Rahma<sup>1)</sup>, Dewi Kartika Ardiyani<sup>2)</sup>,  
Universitas Negeri Malang<sup>1)</sup>, Universitas Negeri Malang<sup>2)</sup>,  
39azizag@gmail.com<sup>1)</sup>, dewi.kartika.fs@um.ac.id<sup>2)</sup>

*Abstract*

The purpose of this research and development is to describe the making process of the multimedia-based online UKBM (Self-Learning Activity Unit) and the quality of the produced UKBM. This development is done based on the student's needs of proper self-learning materials. According to KD 3.1 and 4.1 with the subject of *Wohnung*, this UKBM is established for 11th grade students. On another term, this research adopts the ADDIE development model, consisting of five steps, i.e., (1) *Analyze*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, and (5) *Evaluation*. From the obtained data, it is concluded that an interesting and suitable UKBM with a good quality can be used as self-learning assistant for students. In accordance with the statement of Karademir etc., (2019), a digital teaching material is an effective tool for study in or outside of the classroom.

*Keywords: Android-based application, Digital Textbook, UKBM, German Exercises and Materials*

**Pendahuluan**

Salah satu dampak langsung dari terjadinya pandemi Covid 19 adalah berubahnya sistem pendidikan. Selama kurang lebih 1,5 tahun proses belajar mengajar di Indonesia telah dilakukan secara *online*. Hingga situasi pandemi telah berangsur menurun seperti saat ini, pembelajaran tatap muka (PTM) juga belum dapat diselenggarakan secara penuh. Pemerintah melalui Surat Keputusan Bersama (SKB) Empat Menteri yang dikeluarkan pada bulan Maret 2021 lalu, menjelaskan jika PTM terbatas dapat dilaksanakan dengan tetap melakukan prosedur kesehatan ketat. Hal ini menyebabkan masih harus disiapkannya pembelajaran secara *blended/hybrid*. Singh dkk., (2021) menjelaskan jika *blended/hybrid learning* dapat menuntut siswa lebih sadar akan efikasi diri, belajar mandiri, menciptakan lingkungan belajar yang fleksibel, dan memungkinkan cara belajar yang interaktif dan aman.

Oleh karena itu, agar sistem pembelajaran dapat berjalan lancar dibutuhkan penyesuaian komponen-komponen pembelajaran, salah satunya adalah bahan ajar yang digunakan. Akan tetapi penyesuaian tersebut belum sepenuhnya dapat dilakukan. Seperti yang disampaikan Sparrow dkk., (2020) dalam penelitiannya terkait dampak pandemi di Indonesia, bahwa sebanyak 28.6% sekolah menengah yang diteliti mengalami kesulitan dalam mempersiapkan materi pembelajaran yang sesuai. Sejalan dengan hasil penelitian

tersebut, melalui hasil wawancara prapenelitian guru pengajar bahasa Jerman di SMA Negeri 7 Malang juga mengungkapkan kesulitan yang sama.

Meskipun saat ini kecanggihan teknologi memungkinkan siswa untuk belajar dari berbagai sumber, hal itu tetap menyebabkan kesulitan tersendiri. Hal ini karena sumber belajar tersebut tidak sesuai dengan alur kurikulum dan kompetensi capaian yang harus siswa capai. Sumber belajar memang memudahkan siswa aktif untuk mendapat pengetahuan lebih dan dapat melatih keterampilannya secara mandiri dan cepat. Akan tetapi, hal tersebut tidak akan terjadi pada siswa pasif dengan kemampuan belajar rendah. Sumber belajar hanya akan menjadi sia-sia jika tidak diolah menjadi bahan ajar terlebih dahulu (Musfiqon, 2012).

Dalam hal ini, Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) dapat menjadi salah satu solusi jenis bahan ajar yang dapat dikembangkan. Hal tersebut karena UKBM bersifat bahan ajar moduler dan memang dipersiapkan untuk pembelajaran mandiri (Dit. PSMA, 2017). UKBM dapat digunakan sebagai pengontrol beban belajar siswa dan dapat memudahkan siswa dalam menyelesaikan kompetensi dasarnya sesuai dengan kemampuan dan kecepatan belajar masing-masing (Permendikbud No. 158 tahun 2014).

Selain itu, perpaduan antara UKBM dengan multimedia juga akan mempermudah penyampaian materi. Menurut Vagg dkk., (2020) meskipun tidak dapat menggantikan metode pembelajaran tradisional seutuhnya, multimedia dapat melengkapi dan meningkatkan pembelajaran menjadi lebih efisien, praktis, serta menarik. Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa penggunaan pembelajaran multimedia berbentuk 3D dan simulator pada perangkat *smartphone* adalah yang paling digemari. *Mobile technology* dalam hal ini dapat menciptakan suasana belajar yang santai serta menyenangkan. Suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja dan di mana saja akan merangsang peningkatan minat serta motivasi belajar. Selain itu, pengaplikasian multimedia pada *smartphone* dapat mendorong siswa dengan kemampuan belajar rendah yang sering terpinggirkan di kelas untuk mendapatkan kembali kepuasan belajar atas hasil yang diperolehnya. Efektivitas pembelajaran bahasa yang memerlukan kemampuan adaptasi lingkungan, kerangka pembelajaran kuat, serta kontekstualisasi sering kali sulit dicapai pada pembelajaran skala besar di kelas juga dapat ditanggulangi dengan pengaplikasian multimedia pada *smartphone* untuk pembelajaran mandiri (Hao dkk., 2019). Hal ini juga sesuai dengan pernyataan Karademir dkk., (2019), bahwa bahan ajar digital merupakan perangkat yang efektif baik untuk pembelajaran di dalam kelas maupun di luar kelas. Bahan ajar digital memberikan alternatif lingkungan pembelajaran melalui presentasi materi audi-visual.

Berdasarkan penelitian terdahulu dengan kata kunci pengembangan bahan ajar, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran daring diperoleh hasil sebagai berikut. Pertama, UKBM dengan gambar dan warna yang beranekaragam akan sangat mampu menarik minat belajar siswa (Astari, 2018). Kedua, Penggunaan *game* pada media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Putriningtias & Kurniawan, 2021). Ketiga, penggunaan *media berbasis android* dapat meningkatkan motivasi belajar, menunjang pembelajaran mandiri, serta efisiensi waktu pembelajaran (Yamin, 2021).

Berdasarkan hal-hal di atas, peneliti mencoba mengembangkan satu bahan ajar baru yang relevan. Bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan UKBM daring berbasis multimedia yang digunakan pada *smartphone* dengan judul DÜM click (*Deutsch Übungen und Materialien on click*). UKBM ini menggunakan tata bahasa dan cakupan materi *Niveau/level A1* dengan tema *Wohnung* sesuai dengan ketentuan pengajaran

bahasa Jerman di SMA dalam Kurikulum 2013. Landasan KD yang digunakan pada UKBM ini adalah KD 3.1 dan 4.1 dengan model pengembangan ADDIE. Berdasarkan kedalaman penelitian dan data yang digunakan, penelitian ini termasuk kedalam penelitian deskriptif kuantitatif yang didukung data kuantitatif. Terdiri dari dua *Lektion*/bagian, UKBM ini dapat digunakan untuk melatih keterampilan membaca, mendengar, berbicara, dan menulis sesuai dengan ketentuan standar *Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen (GER)* sebagai panduan pengajaran bahasa Jerman bagi penutur asing.

Dengan dilakukannya penelitian berjudul “Pengembangan UKBM Daring Berbasis Multimedia KD 3.1 Materi *Wohnung* untuk Kelas XI”, peneliti bertujuan untuk mendeskripsikan proses pembuatan UKBM daring berbasis multimedia serta mendeskripsikan kualitas dari UKBM tersebut. Sehingga hasilnya dapat dipergunakan oleh pengembang baru sebagai landasan teori dalam pembuatan bahan ajar selanjutnya. Selain itu, hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi alternatif bagi guru dalam menciptakan pembelajaran bahasa Jerman yang efektif, efisien, dan menarik. Sedangkan bagi siswa, hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai alat bantu belajar untuk meningkatkan pemahaman materi *Wohnung*.

### Metode

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *Research and Development (R&D)* atau penelitian dan pengembangan. Menurut Sukmadinata (2011) penelitian *Research and Development* merupakan penelitian yang dilakukan untuk menciptakan produk baru atau sebagai langkah evaluasi penyempurnaan produk yang sudah ada. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini menggunakan metode ADDIE sebagai prosedur pengembangannya. Seperti namanya, terdapat lima langkah sistematis yang ada dalam model ini, yaitu: (1) *Analyze*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, dan (5) *Evaluation* (Aldoobie, 2015). Metode ADDIE merupakan salah satu model desain pembelajaran sistemik yang digunakan sebagai panduan pembuatan desain pengajaran seperti pengembangan teks, materi audio visual, dan materi pembelajaran berbasis komputer yang efisien dan efektif (Aldoobie, 2015). Oleh karena itu, peneliti memilih model ADDIE sebagai dasar prosedur penelitian ini.

Berdasarkan jenis data yang diperoleh dan tingkat kedalamannya, penelitian ini termasuk ke dalam penelitian deskriptif kualitatif yang didukung dengan data kuantitatif. Hal ini karena selama proses penelitian berlangsung terdapat dua jenis data yang dikumpulkan, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui penggunaan instrumen jurnal harian dan angket isian untuk validator materi dan media. Instrumen jurnal harian digunakan untuk mengambil data terkait proses pengembangan UKBM dan angket isian digunakan untuk mengambil data validasi kelayakan dari UKBM yang telah dihasilkan. Sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui instrumen angket skala bertingkat dimulai dengan sangat setuju, setuju, tidak setuju, serta sangat tidak setuju yang diperuntukkan bagi siswa dan guru guna memperoleh data terkait respon akhir terhadap UKBM pada tahap *implementasi*. Pada tahap tersebut subjek uji coba lapangan adalah siswa kelas XI Bahasa 2 dan satu orang guru bahasa Jerman SMA Negeri 7 Malang.

Selanjutnya, data yang telah terkumpul dianalisis dengan menggunakan model analisis Mile & Huberman. Model analisis ini memiliki tiga tahapan, yaitu: (1) tahap reduksi data, (2) tahap Penyajian data, dan (3) Penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2017). Pada tahap awal, seluruh data yang telah diperoleh direduksi dan dikelompokkan berdasarkan dua kategori yang meliputi data proses pengembangan UKBM dan data terkait kualitas dari UKBM yang dihasilkan. Selanjutnya data yang telah dikelompokkan disajikan dalam bentuk diagram, tabel, dan paragraf deskriptif berdasarkan urutan model ADIIE. Kemudian, pada tahap

akhir data yang telah dipaparkan tersebut disimpulkan menjadi satu paragraf kesimpulan hasil akhir dari penelitian ini. Khusus pada pengolahan data lembar angket siswa, peneliti menggunakan tambahan teknik persentase yang hasilnya akan dideskripsikan berdasarkan kategori dari persentase validitas produk. Berikut ini merupakan rumus persentase yang dipergunakan (Sugiyono, 2017).

$$P = \frac{X}{Xi} \times 100\%$$

Keterangan: P = Persentase

X = Jawaban responden dalam satu item

$X_i$  = Jumlah nilai ideal dalam satu item.

Selanjutnya, data yang diperoleh diolah secara keseluruhan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$$

Keterangan: P = Persentase

$\sum X$  = jumlah keseluruhan respons

$\sum X_i$  = jumlah keseluruhan nilai respons.

Lalu dari hasil perhitungan tersebut akan diperoleh persentase akhir dari masing-masing poin pertanyaan angket. Kemudian, dari penjumlahan seluruh angket yang ada hasilnya akan diterjemahkan sesuai dengan kategori di bawah ini.

Tabel 1. Tingkat Validitas Produk Pengembangan

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
90 - 100	sangat baik	dapat dipakai tanpa adanya revisi
70 - 89	baik	dapat dipakai dengan sedikit revisi
50 - 69	kurang baik	dapat dipakai dengan banyak revisi
<50	sangat kurang	revisi penuh

(Arikunto, 2010)

## Hasil dan Penjelasan

Sejalan dengan penggunaan model ADDIE dalam penelitian ini, maka hasil dan pembahasan data dari penelitian juga akan dipaparkan berdasarkan urutan langkah-langkah model ADDIE.

### A. *Analyze*

Tahap awal metode ADDIE adalah *analyze* (analisis). Tahap ini dilakukan untuk membuat gambaran dasar tentang masalah dan solusi yang tepat. Berdasarkan wawancara beberapa siswa SMA Negeri 7 Malang yang mempelajari bahasa Jerman di sekolah, hingga saat ini belum tersedia teknologi terpadu untuk pembelajaran mandiri bahasa Jerman yang sesuai dengan kurikulum. Berbeda dengan mata pelajaran lain, siswa tidak dapat mengejar ketertinggalan pemahaman bahasa Jermannya melalui situs-situs belajar online seperti Ruang Guru, Zenius, atau platform sejenisnya. Materi yang tersedia di Youtube ataupun aplikasi belajar bahasa rata-rata disajikan dalam bahasa Inggris dan tidak sesuai dengan runtutan beban belajar yang harus dikuasai siswa. Selanjutnya, salah seorang guru pengajar bahasa Jerman disekolah tersebut juga mengungkapkan jika masih mengalami kesulitan dalam menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Hal inilah yang mendasari pengembangan UKBM bahasa Jerman berbasis multimedia ini dilakukan.

## B. *Design*

Berdasarkan data yang diperoleh selama tahap *analyze*, bahan ajar digital merupakan perangkat yang efektif baik untuk pembelajaran di dalam kelas ataupun di luar kelas. Pemilihan UKBM sebagai dasar pengembangan bahan ajar karena UKBM merupakan bahan ajar khusus yang memang diproyeksikan untuk pembelajaran mandiri dan sesuai sebagai pendamping siswa untuk belajar mandiri. Selanjutnya UKBM dikembangkan berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) 3.1 dan 4.1. Pemilihan perangkat *smartphone* sebagai wadah pengembangan multimedia didasarkan dengan tingginya kebiasaan siswa dalam menggunakan *smartphone* dengan tipe android.

Materi yang dipilih untuk mengembangkan UKBM adalah materi *Wohnung* (tempat tinggal) yang terbagi menjadi dua *Lektion* (bagian). *Lektion 1* dengan judul *Häuser und Wohnungen* berisikan materi seputar (1) Jenis-jenis tempat tinggal di area D-A-CH dan Indonesia, (2) kosakata mengenai *Wohnformen, Etage/Stock, Zimmer*, dan keadaan rumah/tempat tinggal, (3) *Redemittel* terkait cara seseorang menjelaskan informasi umum mengenai tempat tinggalnya, (4) gramatik seputar *Ordnungszahlen*, dan (5) *Sprachhandlungen: die eigene Meinung ausdrücken und nach der Miete fragen*. Disisi lain *Lektion 2* dengan judul *Möbel und Hausaltgeräte* berisi tiga materi zaitu: (1) kosakata mengenai perabotan rumah, (2) Gramatika mengenai *Wortbildung, Präposition + Dativ oder Akkusativ*, dan *Gefallen/ Missfallen ausdrücken*, serta (3) *Redemittel* terkait penggunaan materi-materi tersebut dalam sebuah dialog. Selanjutnya materi-materi tersebut disusun menjadi satu materi tulis yang utuh baru kemudian dikembangkan menjadi perangkat UKBM daring berbasis multimedia.

Dalam hal ini, materi tulis yang telah selesai disusun dirubah menjadi bentuk video dan aplikasi khusus android. Bentuk video meliputi penayangan KD, indikator capaian kompetensi, tujuan belajar, materi, serta pembahasan soal. Sedangkan latihan soal, kunci jawaban, glosarium, daftar pustaka dan sumber gambar, kesimpulan, nilai, serta identitas siswa dan peneliti dirubah bentuknya menjadi aplikasi. Baru setelah itu keduanya digabungkan menjadi satu aplikasi utuh UKBM dengan nama *DÜM click (Deutsch Übungen und Materialien on click)*.

UKBM ini memiliki beberapa menu, yaitu (1) *Lektion*, (2) *Lösung*, (3) *Glossar*, (4) *Quelle*, (4) *Zusammenfassung*, (5) *PDF*, (6) Nilai, serta (7) Profile peneliti dan siswa. Pada menu *Lektion* terdapat latihan soal dan tayangan materi serta pembahasan soal. Selanjutnya siswa dapat mereview jawaban melalui menu *Lösung*, mencari arti kosakata yang ada dalam UKBM melalui menu *Glossar*, dan melihat rangkuman materi pada menu *Zusammenfassung*. File PDF juga dapat diakses melalui menu PDF dan siswa dapat melihat pencapaian belajarnya melalui menu Nilai. Jika ada pertanyaan terkait UKBM, siswa dapat melihat kontak informasi peneliti melalui menu profile yang telah disediakan. Produk jadi UKBM dapat diakses melalui link berikut ini:

<https://drive.google.com/file/d/1IhGN3rli9KILl81fyLan7h-WMX3e6OU/view?usp=sharing>

## C. *Development*

Tahapan selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah tahap pengembangan. Tujuan dari dilakukannya tahapan ini adalah untuk memastikan rancangan UKBM tersusun dengan baik dan layak digunakan di lapangan. Oleh karena itu, setelah selesai dikembangkan UKBM divalidasi. Validasi meliputi validasi materi dan media oleh tenaga ahli yang terkait.

### 1. Validasi materi

Proses validasi materi dilakukan pada tanggal 9 November 2021 dengan ahli materi Dr. Edy Hidayat, S.Pd., M.Hum yang merupakan dosen ahli pengajaran bahasa Jerman di UM. Aspek penilaian meliputi (1) komponen UKBM, (2) kegiatan pembelajaran pada UKBM, dan (3) materi pembelajaran. Berikut ini merupakan hasil dari validasi materi yang telah dilakukan.

Tabel 2. Hasil Angket Validasi Materi

No.	Pertanyaan	Saran/Catatan Perbaikan
<b>A. Komponen UKBM</b>		
1.	Judul UKBM sesuai dengan materi yang disajikan.	Sesuai
2.	Identitas UKBM memudahkan siswa dalam mengenali materi	Sesuai
3.	Indikator capaian yang dirumuskan sesuai dengan <b>KD 3.1 dan 4.1</b>	Sesuai
4.	Peta konsep yang disajikan dapat menggambarkan cakupan materi yang akan dipelajari siswa pada UKBM secara keseluruhan.	Sesuai
<b>B. Kegiatan Pembelajaran pada UKBM</b>		
5.	Petunjuk penggunaan UKBM berisi informasi prosedural panduan belajar siswa yang mudah dipahami.	Sesuai
6.	Terdapat tiga tahapan kegiatan pembelajaran yang meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.	Sesuai
<b>C. Materi Pembelajaran</b>		
7.	UKBM dirancang berdasarkan kriteria didaktik meliputi: <ol style="list-style-type: none"> <li>UKBM dapat membekali siswa dengan kemampuan komunikasi baik secara tulis ataupun lisan.</li> <li>Ilustrasi ataupun strategi belajar yang digunakan menarik.</li> <li>Memuat latihan dan pengulangan materi.</li> </ol>	Sesuai
8.	Materi yang disajikan sesuai dengan materi <i>Wohnung</i> untuk KD 3.1	Sesuai
9.	Materi yang disajikan dimulai dari mudah ke sulit.	Sesuai
10.	Penyampaian materi mudah untuk dipahami.	Sesuai
11.	Bahasa yang digunakan dalam UKBM sesuai dengan Level A1 untuk kelas 11.	Sesuai
12.	Latihan soal yang disajikan dapat menjadi tolak ukur ketercapaian indikator.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Variasikan latihan singular/plural untuk latihan soal <i>Möbel und Haushaltsgeräte</i> bagian <i>Wortschatze B</i></li> </ul>
13.	Alokasi waktu yang disediakan untuk setiap soal cukup.	Sesuai
14.	Audio yang digunakan sesuai dengan level A1.	Sesuai

Catatan Tambahan

- Perbaiki kesalahan tulisan *Schalfzimmer* pada latihan soal *Möbel und Haushaltsgeräte* pada video.
- Perbaiki pengucapan kata *Reihenhaus* pada video pembahasan soal bagian *Wohnung in D. A.CH*
- Pegacakan huruf pada latihan soal *Wohnung in D. A.Ch* pada bagian *Wortschatze B* terlalu

mudah.

Kesimpulan

Layak digunakan dengan beberapa perubahan

Dari hasil pemaparan angket validasi materi di atas dapat dilihat jika UKBM yang dikembangkan sudah layak digunakan dengan beberapa perubahan. Perubahan tersebut meliputi perbaikan tulisan pada kata *Schlafzimmer* pada pembahasan latihan soal *Möbel und Hausaltsgeräte* pada video, perbaikan pelafalan kata *Reihenhaus* pada video pembahasan latihan soal bagian *Wohnung in D. A.CH*, serta melakukan perubahan pada latihan soal *Wohnung in D. A.Ch* pada bagian *Wortschatze B* dan *Möbel und Hausaltsgeräte* bagian *Wortschatze B*.

## 2. Validasi media

Selanjutnya validasi media dilakukan pada tanggal 22 November 2021 dengan Robby Yunia Irawan, S.Pd, M.Pd. selaku dosen ahli media jurusan Sastra Jerman UM. Validasi media yang dilakukan meliputi aspek (1) kemudahan penggunaan produk, dan (2) kemenarikan tampilan produk. Berikut ini merupakan hasil dari validasi media UKBM yang telah dilakukan.

Tabel 3. Hasil Angket Validasi Materi

No.	Pertanyaan	Saran/Catatan Perbaikan
<b>Kemudahan Penggunaan Produk</b>		
1.	UKBM dapat beroperasi dengan baik.	Sesuai
2.	Kemudahan produk untuk digunakan, meliputi: a. Tombol/ikon pada UKBM mudah dipahami, b. Tombol/ikon pada UKBM berfungsi dengan baik, dan c. Alur penggunaan UKBM mudah untuk dipahami.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikon/gambar pada menu utama kurang mencerminkan isi menu</li> </ul>
3.	Sistem pada <i>quiz</i> /latihan soal UKBM berjalan dengan baik.	Sesuai
4.	Video dalam UKBM dapat diakses dan berjalan dengan baik.	Sesuai
5.	<i>Audio</i> pada UKBM terdengar jelas.	Sesuai
<b>Kemenarikan Tampilan Produk</b>		
6.	<i>Font</i> yang digunakan dalam UKBM proporsional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gunakan <i>font sans serif</i> agar keterbacaan teks lebih baik mengingat ukuran layar <i>output</i> kecil</li> </ul>
7.	Ketepatan pemilihan gambar/ilustrasi.	Sesuai
8.	Keselarasannya komponen-komponen produk dengan materi meliputi: a. warna, b. gambar, c. suara, dan d. <i>background</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perpaduan warna perlu diperbaiki</li> </ul>
9.	<i>Layout</i> pada UKBM tertata dengan rapi.	Sesuai
10.	Tampilan UKBM menarik.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlu perbaikan pada warna dan beberapa ornamen pendukung</li> </ul>
<b>Kesimpulan</b>		
Layak digunakan dengan beberapa perubahan		

Dari pemaparan hasil validasi media di atas dapat dilihat jika UKBM sudah layak digunakan

dengan beberapa perubahan. Perubahan yang perlu dilakukan yaitu: (1) mengganti ikon utama aplikasi UKBM menjadi ikon yang lebih mencerminkan isis dari ikon tersebut, (2) mengganti font aplikasi UKBM dengan *font* san serif untuk meningkatkan keterbacaan teks pada layar *headphone*, (3) perbaikan perpaduan warna latar belakang yang digunakan pada aplikasi UKBM, serta (4) penyesuaian warna antara ornamen dan latar belakang yang ada pada aplikasi UKBM. Berikut ini merupakan tampilan UKBM sebelum dan sesudah revisi.

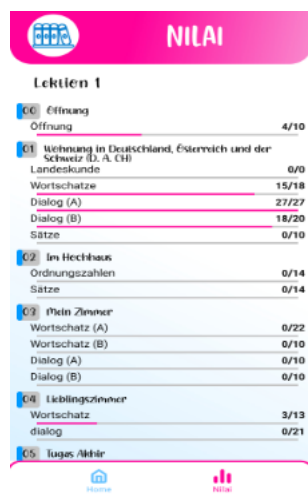


Gambar 1. Tampilan Menu Utama Sebelum Revisi

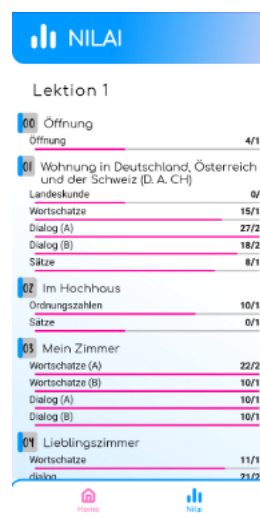


Gambar 2. Tampilan Menu Utama Setelah Revisi

Gambar di atas merupakan perubahan menu utama dengan pergantian aksesoris warna *pink* pada latar belakang, perubahan penggunaan *font san serif*, dan perubahan ikon pada menu. Perubahan pada ikon menu dilakukan pada menu *Quelle*, *Zusammenfassung*, dan *PDF*.



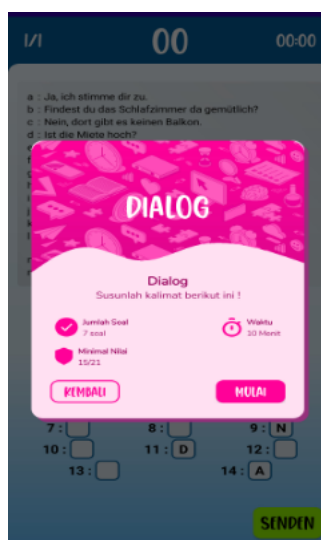
Gambar 3. Tampilan Menu Nilai Sebelum Revisi



Gambar 4. Tampilan Menu Nilai Sesudah Revisi

Gambar di atas merupakan perubahan pada menu nilai. Perubahan dilakukan dengan

merubah aksen warna *pink* menjadi biru pada latar belakang dan merubah penggunaan *font* menjadi *font san serif* pada daftar nilai.



Gambar 5. Tampilan Menu Dialog Sebelum Revisi



Gambar 6. Tampilan Menu Dialog Sesudah Revisi

Gambar di atas merupakan salah satu kolom menu dialog yang ada disetiap latihan soal. Perubahan yang dilakukan adalah pergantian *font* pada judul dan tombol kembali serta mulai pada menu.

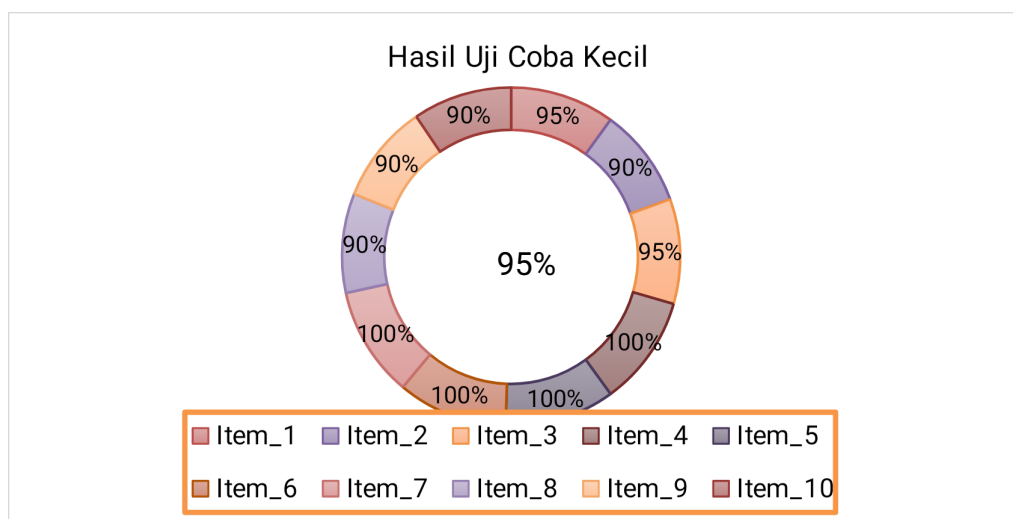
#### D. *Implement*

Pada tahap implementasi kegiatan yang dilakukan adalah melakukan uji coba UKBM di lapangan. Uji coba dilakukan dengan dua kali tahapan, yaitu tahap uji coba skala kecil dan skala besar. Kegiatan uji coba skala kecil dilakukan pada hari selasa tanggal 23 November 2021 dengan melibatkan 5 orang siswa dari kelas XI Bahasa 2 dan satu orang guru pengajar bahasa Jerman di SMAN 7 Malang. Dua orang siswa dan guru mengikuti kegiatan ini secara *offline* di kelas dan tiga siswa lainnya secara *online* melalui Google Meet. Selanjutnya tahap uji coba skala besar dilakukan pada hari jumat 26 November 2021 dengan melibatkan 24 siswa kelas XI Bahasa 2. Sepuluh orang mengikuti kegiatan uji coba skala besar secara *offline* di kelas, sepuluh orang mengikuti kegiatan secara *online* melalui Google Meet, dan empat orang sisanya melakukan uji coba secara mandiri karena izin dan sakit pada hari tersebut. Kegiatan yang dilakukan selama uji coba berupa 1) pengenalan diri, 2) Pengenalan UKBM, 3) proses instalasi pada perangkat *handphone* masing-masing siswa, 4) siswa mencoba mengaplikasikan UKBM yang sudah terinstal, terakhir 5) siswa mengisi angket melalui link yang telah dibagikan melalui Google Form. Berikut ini merupakan hasil dari uji coba lapangan yang telah dilakukan.

Tabel 4. Item Pernyataan Uji Coba Kecil dengan Siswa

No	Item Pernyataan
1.	UKBM dapat dioprasikan pada <i>handphone</i> dengan baik.
2.	Instruksi dalam UKBM mudah dipahami.

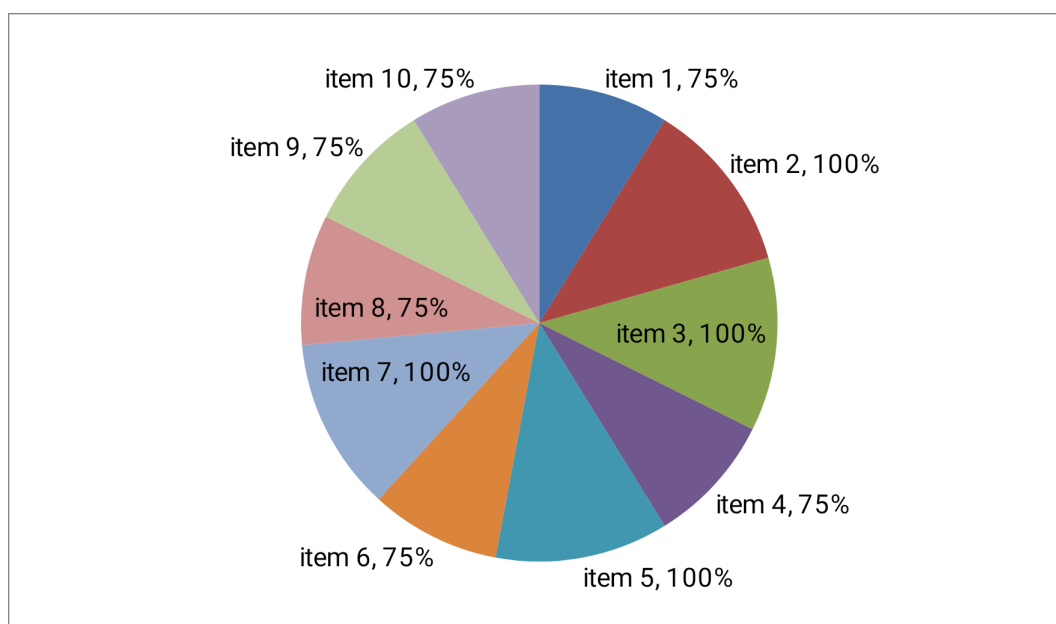
3. Saya dapat mengerjakan latihan soal dengan baik.
4. Penanyangan materi dan pembahasan soal mudah dipahami.
5. Tulisan yang digunakan terbaca dengan jelas.
6. *Audio* dalam UKBM terdengar dengan jelas.
7. Gambar dalam UKBM terlihat dengan jelas.
8. UKBM ini membantu saya mempelajari materi *Wohnung* secara mandiri
9. UKBM ini memudahkan saya mempelajari materi *Wohnung*.
10. UKBM membuat belajar saya menyenangkan



**Gambar 7. Diagram Hasil Uji Coba Kecil oleh Siswa**

**Tabel 5. Item Pernyataan Uji Coba Kecil dengan Guru**

No	Item Pernyataan
1.	UKBM dapat dioperasikan pada <i>handphone</i> dengan baik.
2.	Instruksi dalam UKBM mudah dipahami.
3.	Saya dapat mengerjakan latihan soal dengan baik.
4.	Penanyangan materi dan pembahasan soal mudah dipahami.
5.	Tulisan yang digunakan terbaca dengan jelas.
6.	<i>Audio</i> dalam UKBM terdengar dengan jelas.
7.	Gambar dalam UKBM terlihat dengan jelas.
8.	UKBM ini dapat membantu pembelajaran mandiri untuk materi <i>Wohnung</i>
9.	UKBM ini memudahkan saya menerangkan materi <i>Wohnung</i> .
10.	UKBM membuat suasana belajar menyenangkan

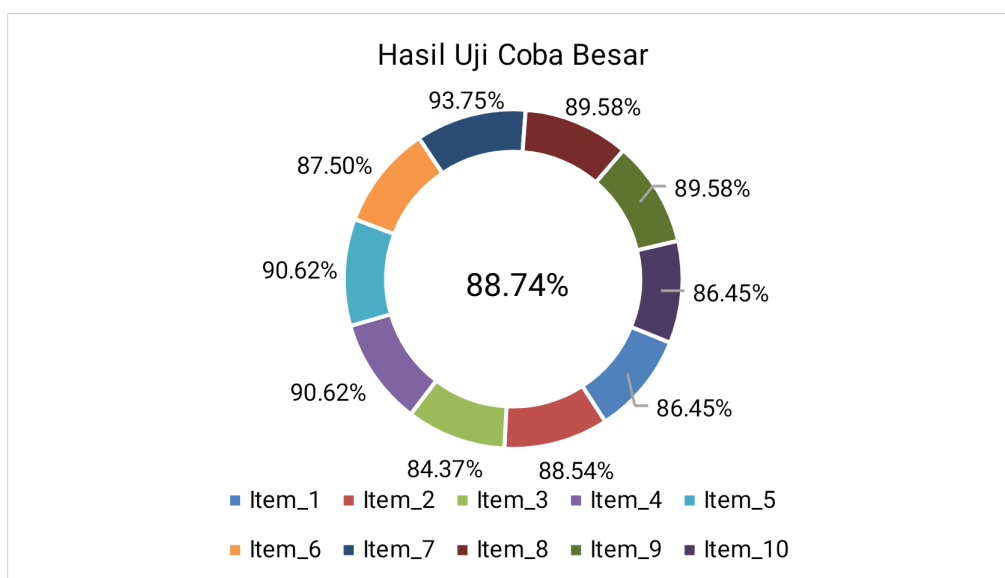


**Gambar 8. Diagram Hasil Uji Coba Kecil oleh Guru**

Hasil angket yang ada dapat dilihat jika dalam tahap ini UKBM sudah dapat dioperasikan dengan baik selama pembelajaran dan tidak membutuhkan revisi. Kendala yang sempat terjadi selama kegiatan uji coba skala berlangsung meliputi ukuran file UKBM yang besar dan menyebabkan satu siswa harus mengosongkan terlebih dahulu memori *handphone* miliknya, dan jaringan dua orang siswa yang mengikuti kegiatan uji coba secara *online* sempat terputus. Disisi lain guru pengajar bahasa Jerman menyatakan jika bahan ajar ini dapat membantu embelajaran bahasa Jerman.

**Tabel. 6. Item Pernyataan Uji Coba Besar**

No	Item Pernyataan
1.	UKBM dapat dioprasikan pada <i>handphone</i> dengan baik.
2.	Instruksi dalam UKBM mudah dipahami.
3.	Saya dapat mengerjakan latihan soal dengan baik.
4.	Penanyangan materi dan pembahasan soal mudah dipahami.
5.	Tulisan yang digunakan terbaca dengan jelas.
6.	<i>Audio</i> dalam UKBM terdengar dengan jelas.
7.	Gambar dalam UKBM terlihat dengan jelas.
8.	UKBM ini membantu saya mempelajari materi <i>Wohnung</i> secara mandiri
9.	UKBM ini memudahkan saya mempelajari materi <i>Wohnung</i> .
10.	UKBM membuat belajar saya menyenangkan



**Gambar 9. Diagram Hasil Uji Coba Besar**

Dari hasil angket uji coba skala besar di atas, terlihat jika nilai kualitas UKBM mengalami penurunan dari 95% menjadi 88.74%. Dengan hasil tersebut UKBM dinyatakan berkualitas baik yang berarti dapat digunakan dengan adanya beberapa revisi. Pada point pernyataan nomor satu terlihat satu orang memberikan nilai satu dan dua. Hal ini terjadi karena dua siswa tersebut menggunakan *handphone* IOS dan tipe android di bawah Oreo yang menyebabkan UKBM tidak dapat terinstal. Selanjutnya, pada point nomor 2 terdapat dua orang yang memberikan nilai dua karena keduanya mengalami kebingungan ketika mengerjakan soal *Wortschaze A* pada bagian *Möbel und Hausaltsgeräte* di *Lektion 2*. Kemudian, pada *point* pernyataan nomor 3 juga terdapat dua orang yang memberikan nilai dua. Keduanya berasal jika masih merasa kesulitan jika harus mengerjakan tanpa bertanya kepada guru. Pada point pernyataan nomor 4, terlihat satu orang memberikan jawaban dua karena siswa tersebut mengalami masalah jaringan sehingga video materi dan pembahasan terputus-putus. Alasan tersebut juga berlaku untuk nilai satu pada *point* soal nomor 6, sedangkan pada point nomor 5, nilai satu yang diberikan salah satu siswa karena ukuran *handphone* yang kecil sehingga tulisan menjadi tidak terbaca dengan jelas. Selanjutnya, dari point pernyataan nomor 7 terlihat jika gambar dalam UKBM sudah terlihat jelas. Kemudian nilai 2 pada point soal nomor 8, 9, dan 10 diberikan karena siswa merasa belum mampu jika harus menyelesaikan UKBM dan memahami materi *Wohnung* secara mandiri tanpa ada campur tangan dari guru.

Dari uraian kedua tahapan uji coba di atas dapat disimpulkan jika UKBM sudah berkualitas baik meskipun memerlukan sedikit revisi. Penurunan nilai kualitas UKBM berdasarkan respons siswa dikarenakan jumlah subjek yang bertambah dan banyak pertanyaan yang tidak bisa langsung dijawab oleh peneliti pada waktu yang sama. Hal ini berarti jika UKBM sebenarnya sudah dapat menjadi alat bantu siswa dalam belajar bahasa Jerman khususnya materi *Wohnung* meskipun masih membutuhkan pendampingan dari guru.

#### E. *Evaluation* (Evaluasi)

Pada penelitian ini, tahap evaluasi digunakan untuk memastikan bahwa UKBM yang dihasilkan berkualitas baik dan dapat memenuhi kebutuhan belajar bahasa Jerman siswa untuk materi *Wohnung*. Hasil dari penilaian tersebut dapat dilihat dari hasil angket validasi materi dan media, serta hasil angket respon siswa terhadap UKBM. Bagian-bagian UKBM yang menjadi bahan evaluasi meliputi: (1) indikator pencapaian kompetensi berdasarkan K.D 3.1 dan 4.1, (2) tujuan pembelajaran, (3) materi (4) latihan soal; (5) *audio Hören* dan

*Aussprache*, (6) video materi dan pembahasan, (7) tampilan dan sistem aplikasi UKBM, (8) kunci jawaban, (9) Glosarium, serta (10) daftar pustaka dan sumber gambar.

Berdasarkan hasil akhir yang ada, peneliti dapat menguraikan kelebihan dan kekurangan dari UKBM yang telah dihasilkan. Kelebihan dari UKBM ini yaitu: (1) mudah diakses dan digunakan, (2) cakupan materi *Wohnung* yang memadai, (3) latihan soal yang bervariasi, (4) terdapat video tayangan materi dan pembahasan latihan soal, (5) materi tersusun dari mudah ke sulit, (6) sistem nilai yang dapat digunakan untuk memantau pencapaian belajar siswa, (7) dapat digunakan untuk latihan membaca, mendengarkan, berbicara, dan menulis, (8) tampilan UKBM yang menarik, serta (9) perangkat dapat digunakan untuk belajar mandiri. Disisi lain UKBM yang dikembangkan juga masih memiliki beberapa kekurangan, yaitu: (1) ukuran *file* yang besar, (2) hanya dapat digunakan di *smartphone* android dengan tipe Oreo ke atas, dan (3) hanya dapat berfungsi pada mode terang *smartphone*.

### Simpulan dan Saran

multimedia dengan nama *DÜM click (Deutsch Übungen und Materialien on click)*. UKBM tersebut dapat beroperasi pada *smartphone* android dengan tipe minimal Oreo.

Berdasarkan hasil validasi materi dan media yang telah dilakukan, UKBM ini sudah layak digunakan meski terdapat beberapa hal yang perlu diubah. Selanjutnya, berdasarkan hasil uji lapangan dapat disimpulkan jika UKBM yang dihasilkan bernilai baik dan layak digunakan. UKBM dapat memudahkan siswa dalam mempelajari materi *Wohnung*, efisiensi waktu belajar, dan memudahkan guru dalam mengontrol pencapaian belajar siswa. Meskipun tidak dapat beroperasi mandiri secara lepas seperti halnya aplikasi Duolingo, Ruang Guru, atau aplikasi sejenisnya, UKBM ini sudah bisa digunakan sebagai bahan pegangan belajar siswa. Tahapan-tahapan yang diperlukan untuk membuat UKBM ini, yaitu: (1) menentukan kebutuhan dan situasi subjek pengguna bahan ajar, (2) menyusun indikator yang sesuai dengan KD sasaran, (3) mengklasifikasikan materi yang dibutuhkan dan mengumpulkan sumber belajar yang berkaitan, (4) mengembangkan materi dan latihan soal berdasarkan indikator yang telah disusun, (5) mengubah bahan jadi ke dalam media multimedia sasaran, (6) kontrol kualitas melalui validasi materi dan media, (7) uji coba produk skala kecil, serta (8) uji coba produk skala besar.

Oleh karena itu, selama penggunaan UKBM ini peneliti menyarankan agar guru tetap memberikan pendampingan kepada siswa. Hal tersebut perlu dilakukan untuk memberikan penjelasan terkait alternatif jawaban lain diluar jawaban yang telah ditentukan oleh sistem.

Sebaliknya, siswa diharapkan juga secara aktif menanyakan kepada guru perihal materi yang tidak dipahami selama menggunakan UKBM ini. Selanjutnya, untuk peneliti berikutnya pengembangan UKBM dapat dilanjutkan dengan penambahan materi dan KD lainnya. Sehingga dapat tercipta bahan ajar utuh yang dapat menunjang terselenggaranya *blended/hybrid learning*.

### Daftar Rujukan

Aldoobie, N. (2015). ADDIE Model. *American International Journal of Contemporary Research*, vol 5(ADDIE Model), 5.

Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, ED Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Astari, Leni Agustina. 2018. *Die Materialien Für Das Selbstlernen Der Schüler In Der 10. Wahlfachklasse SMA Negeri 8 Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Program

Studi Pendidikan Bahasa Jerman FS UM.

Direktur Pembinaan Sekolah Menengah Atas (PSMA). 2017. Panduan pengembangan Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Hao, Y., Lee, K. S., Chen, S.-T., & Sim, S. C. (2019). An evaluative study of a mobile application for middle school students struggling with English vocabulary learning. *Computers in Human Behavior, 95*, 208–216. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.10.013>

Karademir, T., Alper, A., Soğuksu, A. F., & Karababa, Z. C. (2019). The development and evaluation of self-directed digital learning material development platform for foreign language education. *Interactive Learning Environments, 1–18*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1593199>

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 158. Tahun 204 tentang Penyelenggaraan Sistem Kredit Semester Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. bsnp Indonesia (*online*), (<http://bsnp-indonesia.org>), diakses 11 Oktober 2021.

Putriningtias, A. D., & Kurniawan, D. (2021). Pengembangan Game Berbasis Android Wei T Du Das? Untuk Pembelajaran Kosakata Bahasa Jerman Dengan Tema Wohnung. *Journal DaFina-Journal Deutsch als Fremdsprache in Indonesien, 5(1)*, 16-12, Dari: <http://journal2.um.ac.id/index.php/dafina/article/view/17120>.

Singh, J., Steele, K., & Singh, L. (2021). Combining the Best of Online and Face-to-Face Learning: Hybrid and Blended Learning Approach for COVID-19, Post Vaccine, & Post-Pandemic World. *Journal of Educational Technology Systems, 50(2)*, 140–171. <https://doi.org/10.1177/00472395211047865>

Sparrow, R., Dartanto, T., & Hartwig, R. (2020). Indonesia Under the New Normal: Challenges and the Way Ahead. *Bulletin of Indonesian Economic Studies, 56(3)*, 269–299. <https://doi.org/10.1080/00074918.2020.1854079>

Sukmadinata N.S. 2011. IMetode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Surat Keputusan Bersama (SKB) Empat Menteri. Tahun 2021 tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran di Masa Pandemi *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) (*online*), (<https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2021/08/satuan-pendidikan-di-wilayah-ppkm-level-13-dapat-laksanakan-ptm-terbatas>), diakses pada tanggal 15 Desember 2021

Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Vagg, T., Balta, J. Y., Bolger, A., & Lone, M. (2020). Multimedia in Education: What do the Students Think? *Health Professions Education, 6(3)*, 325–333. <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2020.04.011>

Yamin, A. R. M.(2021). Media Berbasis Android "Busuu" untuk Pembelajaran Mandiri Bahasa Jerman. *Journal DaFina-Journal Deutsch als Fremdsprache in Indonesien, 5 (1)*, 30-35: Dari <http://journal2.um.ac.id/index.php/dafina/article/view/19136/8097>.