ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

Penerapan Literasi Digital Guru Berbasis *E-Book* dalam Meningkatkan Minat Baca Siswa di SD Kapasan III Surabaya

Rosa Anandatiya Dermawanti Setiawan¹, Muhammad Yusron Maulana El-Yunusi²

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Terbuka ²Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Sunan Giri Surabaya

e-mail: rosaanandaananda@gmail.com

Abstrak

Literasi digital merupakan peran penting dalam berbagai aspek kegiatan pendidikan yang bertujuan untuk membekali individu agar dapat berkontribusi secara bermanfaat dalam masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat baca siswa menggunakan e-book sebagai media pembelajaran dengan menerapkan literasi digital oleh guru. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan menggunakan observasi dan wawancara serta obyek dari penelitian ini siswa SD Kapasan III Surabaya. Peneliti juga menggunakan tiga jenis indikator dalam menyelesaikan penelitian; jenis bacaan, kemampuan memahamai bacaan, motivasi membaca. Serta dalam penerapannya melalui lima tahap; penggunaan teknologi dalam literasi, penyampaian materi, pemantauan dan pembimbingan literasi digital serta evaluasi dan penyesuaian strategi literasi digital. Sehingga penelitian ini berhasil meningkatkan minat baca e-book siswa di SD Kapasan III Surabaya.

Kata kunci: Literasi Digital, Minat Baca, E-Book

Abstract

Digital literacy plays an important role in various aspects of educational activities which aim to equip individuals to contribute usefully to society. This research aims to increase students' reading interest using e-books as a learning medium by implementing digital literacy by teachers. The method used in this research is a qualitative method using observation and interviews and the object of this research is students at Kapasan III Elementary School, Surabaya. Researchers also use three types of indicators in completing research; type of reading, ability to understand reading, motivation to read. And in its implementation it goes through five stages; use of technology in literacy, delivery of material, monitoring and guidance of digital literacy as well as evaluation and adjustment of digital literacy strategies. So this research succeeded in increasing students' interest in reading e-books at SD Kapasan III Surabaya.

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

Keywords: Digital Literacy, Interest, E-Book

PENDAHULUAN

Kemajuan pesat dalam teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk proses pembelajaran. Sektor pendidikan menjadi salah satu yang paling terpengaruh oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi ini. Oleh karena itu, sangat penting untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas dan mampu bersaing di tingkat global serta memiliki keahlian dalam pengembangan teknologi. Inovasi dalam pembelajaran berbasis teknologi dan internet menjadi sangat penting di era digital saat ini. Diharapkan bahwa hal ini dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap literasi digital, sebagaimana yang dikemukakan oleh (Anggraeni, 2020) Dalam konteks ini, sektor pendidikan harus mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang cepat, melibatkan semua pihak yang terlibat dalam proses pendidikan, termasuk guru dan siswa, seperti yang disebutkan oleh (Pratama et al., 2023a).

Dalam era informasi dan teknologi yang tengah berkembang, literasi digital memiliki peranan yang sangat penting dalam konteks pendidikan. Literasi digital tidak sekadar mencakup kemampuan teknis, tetapi juga mencakup pemahaman dan keterampilan untuk menggunakan informasi secara efektif dalam lingkungan digital, seperti yang disampaikan oleh (Pratama et al., 2023b). Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengeksplorasi potensi pengembangan literasi digital, dan hasilnya menunjukkan bahwa penerapannya dapat meningkatkan proses pembelajaran. Sebagai contoh, penelitian oleh Shiddiqy dan rekan pada tahun 2023 menyimpulkan bahwa peserta didik mengalami peningkatan pemahaman akan pentingnya literasi digital di era globalisasi. Peningkatan pemahaman ini dianggap sebagai faktor yang mendukung proses pembelajaran di wilayah tersebut (Arsy et al., 2023).

Perkembangan era digital memungkinkan anak-anak untuk memiliki akses yang lebih cepat dan mudah berbagia bentuk teknologi, hal ini disampaikan oleh (Nur Wasi'ah, 2023). Literasi digital memainkan peran penting dalam berbagai aspek kegiatan pendidikan yang bertujuan untuk membekali individu agar dapat berkontribusi secara bermanfaat dalam masyarakat. Penguatan literasi digital dalam konteks pembelajaran dan evaluasi adalah upaya untuk memberikan pengalaman dalam merancang pembelajaran dan penilaian berbasis digital, yang kemudian diaplikasikan dalam proses belajar mengajar. Peningkatan literasi digital siswa secara berkelanjutan akan berdampak pada pemahaman mereka terhadap materi bacaan, sesuai dengan yang disampaikan oleh (Ihsan et al., 2023).

Dalam konteks minat baca siswa, seringkali ada tantangan terkait rendahnya minat baca selama proses pembelajaran. Untuk mengatasi masalah ini, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah menginisiasi gerakan literasi digital di sekolah-sekolah dengan tujuan meningkatkan minat baca siswa. Literasi digital tidak hanya melibatkan kegiatan membaca dan menulis, tetapi juga mencakup keterampilan dalam menggunakan berbagai media digital, memahami dan menerapkan teknologi digital, serta memanfaatkan sumber informasi secara efektif, bijaksana, dan sesuai hukum. Upaya ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berinteraksi dan berkomunikasi dalam kehidupan sehari-hari. sebagaimana yang disampaikan oleh (Cahyani & Jayanta, 2021).

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

Berdasarkan penjabaran sebelumnya, penelitian kami menggunakan metode studi literatur dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang dampak literasi digital terhadap peningkatan minat membaca siswa sekolah dasar. Melalui penelitian ini, yang berjudul "Implementasi Literasi Digital Guru untuk Meningkatkan Minat Baca Siswa dengan Pendekatan e-book di Kelas V SD Kapasan III Surabaya", kami berharap dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang cara meningkatkan minat membaca siswa sekolah dasar melalui literasi digital. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang positif bagi dunia pendidikan dan membantu siswa untuk mengembangkan minat baca yang tinggi.

METODE

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode kualitatif. Metode penelitian kulaitatif adalah proses mengidentifikasi masalah dengan langkah – langkah yang mencakup pengumpulan data analisis serta penyajian hasil penelitian (Arikunto, 2013). Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki keadaan, situasi atua fenomena tertentu yang telah diidentifikasi dengan hasil yang disajikan dalam bentuk laporan. Data yang dikumpulkan melalui observasi dan wawancara kemudian dianalisis secara kualitatif. Pendekan ini bertujuan untuk memahami proses penerapan literasi digital pada siswa SD Kapasan III Surabaya. Selain itu hasil penilitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kepada guru dan siswa mengenai penggunaan *e-book* dalam proses pembelajaran serta dapat meningkatkan minat baca siswa. Penelitian ini dilakukan di SD Kapasan III Surabaya, dipilih karena dukungan yang diberikan oleh pihak sekolah untuk pelaksanaan penlitian. Subjek penleitian adalah siswa kelas V sesuai dengan arahan kepala sekolah, pada semester genap tahun ajaran 2023 – 2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN Minat Baca Siswa Berbasis *E-Book* di SD Kapasan III Surabaya

1. Jenis Bacaan

Jenis bacaan merupakan preferensi dan kebutuhan pembaca yang membantu dalam memilih bahan bacaan yang sesuai untuk meningkatkan minat baca dan pemahaman mereka. Menurut (Prabowo, 2017) Jenis bacaan dibagi menjadi empat antara lain; narasi, deskripsi, eksposisi serta argumentasi. Berdasarkan wawancara dan observasi, jenis bacaan yang disukai siswa SD Kapasan III lebih tertarik untuk membaca e-book yang menyajikan cerita-cerita fiksi seperti cerita petualangan, fantasi, dan cerita pendek dengan ilustrasi menarik. Siswa menunjukkan kecenderungan untuk lebih tertarik e-book yang interaktif, menyediakan fitur-fitur seperti animasi, audio, dan video yang memperkaya pengalaman membaca mereka. Penelitian ini menggambarkan pentingnya memahami minat baca siswa dalam memilih jenis bacaan yang disajikan dengan memperhatikan preferensi siswa, guru dapat lebih efektif dalam meningkatkan minat baca mereka melalui penggunaan e-book yang sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka. Pengaruh teknologi digital dalam meningkatkan minat baca siswa dapat memberikan pengalaman membaca yang lebih menarik dan mendalam bagi siswa sehingga memperkuat motivasi mereka untuk membaca lebih baik. Disimpulkan bahwa

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

penelitian ini tidak hanya memberikan pemahaman mendalam tentang jenis bacaan yang diminati oleh siswa, tetapi juga memberikan wawasan berharga bagi pengembangan strategi literasi digital di lingkungan pembelajaran sekolah dasar.

2. Kemampuan memahami Bacaan

Berdasarkan wawancara dan observasi, hasil menunjukkan bahwa Sebagian besar siswa memiliki kemampuan memahami isi bacaan yang mereka akses melalui *e-book* dengan baik. Mereka mampu mengidentifikasi karakter, alur cerita dan pesan yang disampaikan dalam bacaan. Pemahaman kosa kata dalam memahami bacaan digital bervariasi diantara siswa, beberapa siswa menglamani kesulitan dalam memahami kosakata yang lebih kompleks atau khusus dalam bacaan digital. Sementara yang lain mungkin lebih terampil dalam memahami makna kata-kata yang baru. Kemampuan menganalisis siswa juga menunjukkan kemampuan dalam menganalisis dan menafsirkan informasi yang disajikan dalam bacaan digital. Siswa SD Kapasan III Surabaya dapat mengidentifikasi gagasan utama, menarik kesimpulan serta membuat pemahaman yang mendalam tentang konten bacaan. Penelitian iini menyoroti peran penting literasi dalam pengembangan kemampuan memahami bacaan siswa. Melalui akses terhadap e-book dan teknologi digital siswa dapat memperoleh pengalaman membaca yang interaktif dan memdalam, yang dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memahami dan menganalisis bacaan.

Menurut (Zulaikha, 2016) memahami isi bacaan merupakan salah satu cara bagi siswa untuk menemukan kalimat utama di setiap paragraf. Tingkat pemahaman bacaan bervariasi antara individu,tergantung pada kemampuan mereka dalam memahami dan Menjelaskan arti dari setiap kata dan kalimat. Membaca dengan pemahaman dan efektif bukan sekedar membaca cepat tanpa mengingat atua memahami isi yang dibaca. Penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak hanya memberikan wawasan yang lebih baik tentang kemampuan pemahaman bacaan pada siswa dalam konteks literasi digital, tetapi juga memberikan panduan tentang bagaimana guru dapat memanfaatkan teknologi digital secara efektif untuk meningkatkan kemampuan tersebut.

3. Motivasi membaca

Minat siswa terhadap bacaan digital menunjukkan bahwa Sebagian besar siswa SD Kapasan III Surabaya mempunyai minat yang positif terhadap penggunaan e-book dalam membaca. Siswa merasa tertarik dengan fitur interaktif, kemudahan akses dan variasi bacaan yang ditawarkan melalui platrom digital. Pengalaman membaca yang menyenangkan siswa yang telah terbiasa dengan penggunaan e-book menunjukkan tingkat motivasi yang tinggi dalam membaca, serta pengalaman membaca melalui e-book lebih menyenangkan dan menarik disbandingkan dengan buku cetak tradisional.

Minat dan motivasi membaca merupakan bagian dari ranah afektif menurut (Wulan, 2018). Minat adalah keinginan kuat seseorang sedangkan motivasi adalah usaha yang dilakukan untuk mencapai sesuatu. Seseorang akan membaca dengan baik jika didukung oleh keinginan dan usaha yang kuat selain itu dukungan dan pengahargaan dari guru terhadap penggunaan *e-book* dapat meningkatkan motivasi siswa untuk membaca. Pujan, pengakuan, dan insentif dari guru dapat menjadi faktor penting dalam meningkatkan motivasi membaca siswa.

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

Penerapan Literasi Digital Guru Dalam Meningkatkan Minat Baca Siswa Berbasis *E-Book* di SD Kapasan III Surabaya

1. Penggunaan Teknologi dalam literasi

Data yang dikumpulkan dari hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa Sebagian besar siswa memiliki akses ke perangkat digital meskipun ada beberapa kendala teknis. Akses ke perangkat digital sangat penting dalam mendukung literasi digital dan minat baca siswa. namun adanya kendala teknis perlu diatasi untuk memastikan semua siswa dapat memanfaatkan teknologi ini. Keterampilan literasi digital yang baik dikalangan guru dan siswa memungkinkan penggunaan e-book secara efektif, namun diperlukan dukungan lebih lanjut untuk siswa yang masih kurang mahir. Platform e-book yang digunakan terbukti efektif dalam meningkatkan minat baca siswa terutama karena fitur interaktifnya yang membuat pembelajaran lebih menarik. Menurut Haque (dalam Feri Sulianta 2020, hlm 6) literasi digital adalah kemampuan untuk menciptakan dan berbagi dalam berbagai peluang yang sering muncul dan beragam, dan mengombinasikan serta mengkomunikasikan pemahaman tentang kapan dan bagaimana siswa dapat mengakses perangkat teknologi informasi untuk mencapai suatu tujuan.

2. Penyampaian Materi

Kejelasan dan keteraturan penyampaian materi menunjukkan bahwa guru menyampaikann materi secara jelas dan teratur, dengan menggunakan struktur yang mudah diikuti oleh siswa. Menurut (Yuliawati, 2021) Penyampaian materi sangat penting karena membantu siswa memahami informasi dengan lebih baik. Materi yang disusun dengan baik dan disampaikan secara sistemtis membuat siswa lebih mudah mengikutinya, sehingga dapat meningkatkan minat baca mereka. Penggunaan media pendukung juga berpengaruh untuk guru yang sering menggunakan media pendukung seperti video, audio, gambar dan animasi dalam e-book untuk menjelaskan materi. Media pendukung ini membantu dalam Menjelaskan konsep kompleks dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami. Misalnya video atau animasi dapat memberikan visualisasi yang lebih jelas serta audio dapat membantu siswa yang memiliki gaya belajar auditori. Interaktivitas dalam e-book memungkinkan siswa untuk lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Interaktivitas ini tidak hanya membuat belajar menjadi menarik tetapi juga membantu siswa meningkatkan dan memahami materi dengan lebih baik, yang pada akhirnya meningkatkan minat baca. Kesesuaian materi dengan kurikulum juga dapat memastikan bahwa siswa belajar informasi yang relevan dan bermanfaat, pembelajaran ini lebih terfokus dan membantu siswa melihat hubungan antara apa yang mereka pelajari dan tujuan Pendidikan mereka sehingga meningkatkan minat baca siswa. Dapat disimpulkan bahwa penyampaian materi dapat dianalisis dan dibahas dalam konteks penelitian dan membantu dalam memahami efektivitas penyapaian

3. Pemantauan dan Pembimbingan Literasi Digital

Data menunjukkan seberapa sering dan seberapa mendetail guru melakukan pemantauan terhadap penggunaan e-book oleh siswa SD Kapasan III Surabaya dengan frekuensi dan kualitas pemantauan yang baik membantu guru dalam mengidentifikasi

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

> kesulitan yang dihadapi siswa dan memberikan intevensi yang tepat waktu untuk membantu mereka dalam pemantauan yang teratur dan juga memastikan bahwa siswa tetap termotivasi dan bertanggung jawab dalam penggunaan e-book. Ketersediaan waktu dan aksesibilitas guru dalam memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menggunakan e-book. Serta guru memberikan bimbingan sangat penting dalam memastikan bahwa siswa tidak merasa kesulitan dalam menggunakan ebook, bimbingan yang mudah diakses membantu siswa untuk segera mendapatkan bantuan yang mereka butuhkan yang dapat meningkatkan minat dan kemampuan membaca mereka. Kualitas bimbingan yang diberikan guru menentukan seberapa baik siswa dapat memahami dan mengaplikasikan materi yang mereka pelajari melalui ebook. Dengan bimbingan yang efektif dan konstruktif membantu siswa dalam mengatasi kesulitan belajar dan meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menggunakan teknologi untuk belajar. Menurut hasil penelitian (Liansari & Nuroh, 2018) pemantauan dan pembimbingan literasi digital membantu dalam memahami sejauh mana pemantauan dan bimbingan yang diberikan guru efektif dalam meningkatkan minat baca siswa.

4. Evaluasi dan Penyesuaian strategi liteasi Digital

Evaluasi menunjukkan bahwa sebagaian besar tujuan pembelajaran tercapai melalui penggunaan e-book, dengan peningkatan yang signifikan dalam minat dan pemahaman baca siswa tujuan pembelajaran menunjukkan bahwa strategi literasi digital yang diterapkan efektif dalam meningkatkan minat baca siswa. Ini menekankan pentingnya pemantauan berkelanjutan dan penyesuaian strategi berdasarkan data. Guru menggunakan berbagia metode evaluasi, termasuk tes, kuis, proyek, dan observasi untuk menilai pemahaman siswa. Penggunaan metode evaluasi memberikan gambaran yang komprehensif tentang kemajuan siswa ini memastikan bahwa penilaian tidak hanya mengukur pemahaman teoretis tetapi juga keterampilan praktis dalam literasi digital. Siswa juga memberikan umpan balik positif mengenai penggunaan e-book tetapi juga mengidentifikasi beberapa area yang memerlukan peningkatan seperti kebutuhan akan lebih banyak interaktivitas dalam matateri.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara guru melakukan penyesuaian seperti menambahkan lebih banyak konten interaktif dan menyediakan lebih banyak sesi bimbingan. Menurut (Evita & Mukhaer, 2022) penggunaan data evaluasi untuk pengembangan lebih lanjut menunjukkan komitmen terhadap peningkatan berkelanjutan. Disimpulkan bahwa evaluasi dan penyesuaian stategi literasi digital dapat membantu dalam memahani efektivitas strategi yang diterapkan dan bagaimana siswa dapat disesuaikan untuk meningkatkan minat baca.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan literasi digital oleh guru telah berhasil meningkatkan minat baca siswa di SD Negeri Kapasan III Surabaya. Dalam penelitian ini, guru menggunakan e-book sebagai sarana untuk meningkatkan minat baca siswa dengan menyusun bahan ajar yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Mereka juga memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa.

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

Dengan penggunaan literasi digital, minat baca siswa telah meningkat secara pesat dan secara keseluruhan, penerapan literasi digital oleh guru telah membawa dampak positif dalam meningkatkan minat baca siswa di SD Negeri Kapasan III Surabaya melalui penggunaan e-book. Dengan memanfaatkan media e-book, guru berhasil menghasilkan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa, meningkatkan kemampuan membaca mereka, dan mendorong tumbuhnya kebiasaan membaca. Penelitian ini juga menggunakan tiga; jenis bacaan, kemampuan memahamai bacaan, motivasi membaca. Serta dalam penerapannya melalui lima tahap; penggunaan teknologi dalam literasi, penyampaian materi, pemantauan dan pembimbingan literasi digital serta evaluasi dan penyesuaian strategi literasi digital. Sehingga penelitian ini berhasil meningkatkan minat baca siswa di SD Kapasan III Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, S. (2020). Penerapan Alat Evaluasi Online Quizizz Berpendekatan Stem Untuk Mengukur Keterampilan Menganalisis dan Literasi Digital Peserta Didik SMP.
- Arsy, M., Shiddigy, A., Syarfan, L. O., & Irvan, M. (2023). 386-391. 3(2), 386-391.
- Cahyani, N. L. P., & Jayanta, I. N. L. (2021). Digital Literacy-Based Learning Video on the Topic of Natural Resources and Technology for Grade IV Elementary School. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, *5*(3), 538. https://doi.org/10.23887/jisd.v5i3.37918
- Evita, N., & Mukhaer, A. A. (2022). Evaluasi Komunikasi dan Literasi Digital Warga Jakarta dalam Implementasi Society 5.0. *Jurnal Riset Komunikasi*, *5*(2), 172–186. https://doi.org/10.38194/jurkom.v5i2.541
- Ihsan, R., Feronika, T., & Bahriah, E. S. (2023). The Effect of Search, Solve, Create and Share (SSCS) Learning Model on Students' Scientific Literacy. *Jurnal Pendidikan Indonesia Gemilang*, *3*(2), 295–305. https://doi.org/10.53889/jpig.v3i2.242
- Liansari, V., & Nuroh, E. Z. (2018). Realitas Penerapan Literasi Digital bagi Mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. *Proceedings of The ICECRS*, 1(3), 241–252. https://doi.org/10.21070/picecrs.v1i3.1397
- Nur Wasi'ah, M. Y. M. E. Y. (2023). Pendampingan Orang Tua Dalam Penggunaan Teknologi Digital Pada Anak Usia Dini. *Pendidikan Multidispliner*, *6*(11), 16.
- Prabowo, R. B. (2017). Pengaruh Penggunaan Teknik Pembelajaran Sq3R Dan Jenis Bacaan Terhadap Hasil Belajar Membaca Pemahaman Pada Siswa Kelas V Di Sd N Ngrukeman Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal PGSD FKIP PGRI Yogyakarta*.
- Pratama, M. R. A., Dewi, M. K., & Suwanti. (2023a). Peningkatan Literasi Buku Digital Pada Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (Pkbm) Orkapi Desa Kalisidi, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang. III(1), 8–12.
- Pratama, M. R. A., Dewi, M. K., & Suwanti. (2023b). Peningkatan Literasi Buku Digital Pada Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (Pkbm) Orkapi Desa Kalisidi, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang. *Educatio*, *III*(1), 8–12. https://doi.org/10.29408/edc.v16i2.4492
- Wulan, P. (2018). Pengaruh Minat Dan Motivasi Membaca Terhadap Kemampuan Menulis Cerpen Siswa Kelas Xii Smk Negeri 9 Samarinda. *Loa*, *13*(1), 71–82.
- Yuliawati, D. R. (2021). Optimalisasi Aplikasi Whatsapp Dan Google Meet Untuk

ISSN: 2614-6754 (print) Halaman 21592-21599
ISSN: 2614-3097(online) Volume 8 Nomor 2 Tahun 2024

Penyampaian Materi Pada Pembelajaran Jarak Jauh. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 62–67. https://doi.org/10.24176/wasis.v2i1.6162

Zulaikha, S. (2016). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析Title. Revista Brasileira de Ergonomia, 9(2), 10. https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/355%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/731%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/106