

# **LEARNING APPETITE: VISUALIZING HOW LEARNERS CONSUME MANDATORY ONLINE LEARNING MATERIALS**

**Nurhuda**

*nurhudamu@gmail.com*

*Politeknik Keuangan Negara STAN*

**Sigit Sumarsono**

*sigitsumarsono@gmail.com*

*Sekretariat Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan*

**Rahmat Rusfandi**

*Rahmat.rusfandi@gmail.com*

*Pusdiklat Kepemimpinan dan Manajerial*

## **Abstrak**

*Dalam pembelajaran di tempat kerja, pembelajaran wajib menghadirkan dilema. Sangat penting bagi organisasi untuk memenuhi tujuan mereka, dan pelatihan semacam itu biasanya dirancang berdasarkan persyaratan berbasis pekerjaan tertentu. Namun, jenis pembelajaran ini seringkali tidak menguntungkan bagi pelajar dewasa, yang memiliki preferensi dan motivasi mereka sendiri. Menurut teori pembelajaran orang dewasa, mereka belajar dengan cara yang diatur sendiri, yang dapat berbeda dari tujuan organisasi. Pelajar dewasa dalam pembelajaran online sering terlibat berdasarkan kebutuhan dan minat tertentu. Mereka mungkin hanya mengakses sebagian dari kursus dan kegiatan tertentu atau menghabiskan lebih sedikit waktu untuk materi yang sudah mereka kuasai. Akibatnya, akan ada berbagai pola interaksi. Karena variasi keterlibatan ini, akan bermanfaat untuk mengeksplorasi lebih lanjut bagaimana pola-pola tersebut dan dampaknya terhadap hasil pembelajaran. Untuk mengeksplorasi itu, kami menganalisis interaksi pelajar online pada sistem manajemen pembelajaran (Jo et al.), yang direkam dan digunakan sebagai proksi pembelajaran. Studi ini menganalisis data dari 75.712 peserta didik yang berpartisipasi dalam program pembelajaran online wajib empat belas hari, dengan fokus pada dua poin data utama: waktu belajar, yang mengukur durasi yang dihabiskan peserta didik di LMS, dan waktu jarak, yang melacak durasi istirahat yang diambil peserta didik sebelum mengakses materi pembelajaran berikutnya. Melalui analisis data, kami membuat visualisasi dan pengelompokan untuk mengidentifikasi pola interaksi pembelajaran. Selanjutnya, kami menarik analogi antara pola-pola ini dan berbagai jenis nafsu makan, memperkenalkan empat kategori pelajar yang berbeda: pemakan besar, yang menghabiskan lebih banyak waktu untuk belajar tetapi istirahat lebih pendek; pemilih makanan, yang menghabiskan lebih sedikit waktu untuk belajar tetapi mengambil istirahat lebih lama; penggigit, yang menghabiskan lebih banyak waktu belajar dan mengambil istirahat lebih lama; dan gulgpers, yang*

*menghabiskan lebih sedikit waktu untuk belajar dan mengambil istirahat yang lebih pendek. Visualisasi dan analogi yang disajikan dalam penelitian ini menggambarkan bagaimana peserta didik mengonsumsi materi pembelajaran berdasarkan interaksi waktu dan jarak mereka.*

### **Abstract**

*In workplace learning, mandatory learning presents a dilemma. It is essential for organizations to meet their objectives, and such training is typically designed based on specific work-based requirements. However, this type of learning is often not favorable for adult learners, who have their own preferences and motivations. According to adult learning theory, adults learn in a self-regulated manner, which can differ from organizational goals. Adult learners in online learning often engage based on specific needs and interests. They may access only parts of the course and specific activities or spend less time on materials that they are already skilled in. Consequently, there will be range of interaction patterns. Due to this variation in engagement, it is beneficial to further explore how are those patterns and its impact on learning outcomes. To explore that, we analysed online learner interactions on learning management systems (Jo et al.), recorded and used as a proxy of learning. This study analyses data from 75,712 learners participating in a mandatory fourteen-day online learning program, focusing on two main data points: the learning time, which measures the duration learners spend on the LMS, and the spacing time, which tracks the duration of breaks learners take before accessing the next learning material. Through data analysis, we created visualizations and groupings to identify learning interaction patterns. Subsequently, we drew an analogy between these patterns and different types of appetites, introducing four distinct learner categories: big eaters, who spend more time learning but take shorter breaks; picky eaters, who spend less time learning but take longer breaks; nibblers, who spend more time learning and take longer breaks; and gulpers, who spend less time learning and take shorter breaks. The visualizations and analogies presented in this study illustrate how learners consume learning materials based on their timing and spacing interactions.*

**Kata Kunci:** *learning appetite, learning analytic, mandatory learning, instructional designer, adult learning*