

## Development of Local Flood Early Warning and Dissemination System

### PROVATi3 Project-DDM Component

#### Monthly Report: February 2025

## A. Activity Summary

### Activities at a Glance:

- River Gauge Location Visit
- Updating Volunteer Data
- Training on Flood Early Warning Dissemination for Local Volunteers
- KIOSK Dashboard Installation
- Ongoing preparation for Post-monsoon survey

## B. Activities Brief

### I. River Gauge Location Visit

A team of experts from the Bangladesh Water Development Board (BWDB), Department of Disaster Management (DDM), and Regional Integrated Multi-Hazard Early Warning System (RIMES) visited one of the proposed sites for a new water level gauge installation at Char Rajibpur Upazila, Kurigram on February 1, 2025. The team assessed the suitability of the site for the new water level gauge installation, while being accompanied by the representatives of local government administration including the respective Union Parishad. Following a thorough inspection of the area and evaluation of potential locations, Char Rajibpur Kheya Ghat (Boat Landing Station) was selected as the designated site for the gauge installation. Besides, water level gauges situated at Bahadurabad and Jinjiram River were inspected during the visit.



Dr. Jiban Kumar Sarker (Chief Engineer, Hydrology, BWDB) led the visiting team. Dr. Md. Sazzad Hossain (Superintending Engineer, Hydroinformatics and Flood Forecasting Circle, BWDB), Md. Arifin Jubaed (Executive Engineer (Civil), North-Eastern Measurement Hydrology Division, BWDB), Sardar Uday Raihan (Executive Engineer (Civil), Flood Forecasting & Warning Centre), Md. Sohel Rana (Sub-Divisional Engineer (Civil), Mymensingh Hydrology Sub-Division, BWDB), Dilip Kumar Shaha, (Deputy Director (MIM), DDM), Jessica Gomes (Program Manager, Provat3-DDM Component, RIMES) and Asif Mahmud Anik (GIS Specialist, Provat3-DDM Component, RIMES) accompanied him. Delwar Hossain (Sub-assistant Engineer), Md. Arefur Rahman (Field Facilitator, RIMES, Kurigram), Jayed Hossain (Field Facilitator, RIMES, Gaibandha), Surveyor Md. Habibur Rahman from Dewanganj and Md. Zia Ahmed (Union Digital Entrepreneur, Rajibpur Union Parishad, Char Rajibpur Upazila) and community representatives were also present during the visit.

### Outcomes:

- The team visited multiple locations in Char Rajibpur in and found that the previously proposed site at Pakar Mor was no longer suitable due to changes in the river's course.
- A second location near Char Rajibpur and Dewanganj Upazila was discussed, with suggestions for setting the danger level.
- Finally, Char Rajibpur Khaya Ghat (Boat Landing Station), an active site with continuous water flow, was selected for gauge installation, and necessary actions were instructed for implementation.
- Later, a letter was sent from DDM to BWDB requesting necessary initiatives to facilitate the new river gauge installation process and to include it into the FFWC system.



## 2. Upgrading Volunteers' Pool

With an aim to disseminate flood early warning messages more effectively to the communities, especially in the hard to reach areas, the project has developed a pool of 1,647 volunteers across the three districts. They come from the 19 most vulnerable upazilas of the project area. Capacity building programs for the volunteers are underway, for them to be able to effectively receive, interpret, understand, and disseminate flood early warnings at the local levels.

Recently, the volunteers' pool and the corresponding database have been upgraded ensuring at least one-third of the volunteers to be females, in accordance with the National Volunteer Policy 2023. The task has been completed successfully, as now there is at least one female volunteer out of the three volunteers in each Ward.

স্থানীয় পর্যায়ে বন্ডার আগাম সতর্কবার্তা ও প্রচার ব্যবস্থার উন্নয়ন

প্রভাতি প্রকল্প-ভিডিএম কম্পোনেন্ট

স্বাস্থ্যসেবক নিবন্ধন তালিকা

(জাতীয় স্বাস্থ্যসেবক নীতিমালা ২০২৩ অনুসারে)

ক্রমিক	নাম	গ্রাম	ওয়ার্ড	ইউনিয়ন	উপজেলা	জেলা	পিতা/স্বামী	ফোন নম্বর	শিক্ষাগত যোগ্যতা
								1	0
০১	মোঃ মশিউর রহমান রতন	বাগিয়ামারী বাজার পাড়া	1	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ আব্দুল জবিল সরকার	1725859594	এস.এসসি পাশ
০২	মোঃ আলতাফ হোসেন	বাগিয়ামারী বাজার পাড়া	1	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ সেকান্দার হোসেন	1581176460	এইচ. এস সি পাশ
০৩	সাবিনা ইয়াসমিন	বাগিয়ামারী বাজার পাড়া	1	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	আলতাফ	1768540864	এস.এসসি পাশ
০৪	মোঃ মানিক মিয়া	বাগিয়ামারী বাজার পাড়া	2	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ আজিজুল হক	1922028975	স্বপ্নম শ্রেণী পাশ
০৫	মোঃ সোহেল রানা	জাউনিয়ার চর	2	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ শাহজাহান মিয়া	1912760322	এস. এস সি পাশ
০৬	শাপনা খাতুন	জাউনিয়ার চর	2	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মাসুদ রানা	1714929690	স্বপ্নম শ্রেণী পাশ
০৭	শারমিন আক্তার	খুলাউড়ি	3	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	শাকিল আহমেদ	1333793825	এইচ. এস সি পাশ
০৮	মোঃ মহাফিজুর রহমান	খুলাউড়ি	3	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ আব্দুর রশিদ	1729149326	মাস্টার্স পাশ
০৯	মোঃ মাইনুল হোসেন	খুলাউড়ি	3	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ জুরান আলী	1719788322	মাস্টার্স পাশ
১০	মোঃ আশিক মাহমুদ	কাচারী পাড়া	4	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ আনোয়ার হোসেন	1957377200	এইচ এস সি পাশ
১১	তাহমিনা আক্তার	কাচারী পাড়া	4	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মাইনুল ইসলাম	1929827527	স্বপ্নম শ্রেণী পাশ
১২	মোঃ জুবাইদ আহমেদ	কাচারী পাড়া	4	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ লুৎফুর রহমান	1940898154	এস এস সি পাশ
১৩	মোঃ আশিক মাহমুদ	মাল্লাস পাড়া	5	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ আর হাই	1952175496	এইচ এস সি পাশ
১৪	জামুজা	মাল্লাস পাড়া	5	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মানিক মিয়া	1613947775	এস. এস সি পাশ
১৫	মোঃ আর মতিন	মাঠ পাড়া	5	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ আক্কাহার আলী	1945804648	এইচ এস সি পাশ
১৬	মোঃ মোহাম্মেদুর রহমান	শিবেরডাঙ্গী পূর্ব পাড়া	6	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ মোহাম্মেদুর রহমান	1710346400	মাস্টার্স পাশ
১৭	বিফিস আক্তার	শিবেরডাঙ্গী পূর্ব পাড়া	6	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মুন্সেজুর রহমান	1880050390	এইচ এস সি পাশ
১৮	মোঃ হুফের রহমান	মরিচাকান্দি	6	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ নাছিম উদ্দিন	1403981840	এইচ এস সি পাশ
১৯	মোঃ রাশেল মাহমুদ	বদরপুর	7	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ মজিবুর রহমান	1922348015	এইচ এস সি পাশ
২০	মোঃ রাক্ক আহমেদ	চাক্ষাশিয়া পাড়া	7	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মুত জামব আলী	1841120878	এইচ এস সি পাশ
২১	শিরিনা আক্তার	চাক্ষাশিয়া পাড়া	7	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	শাহজাহান	1837170864	বিএ পাশ
২২	মোঃ কাওসার হুসেন	মদনের চর	8	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ আব্দুর সালাম	1913233670	এইচ এস সি পাশ
২৩	মোঃ আব্দুল্লাহ আল মাসুদ	মদনের চর	8	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ আব্দুর রশিদ	1936336741	এস. এস সি পাশ
২৪	মিনা আক্তার	মদনের চর	8	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	সাহিবুর	1725859594	এস এস সি পাশ
২৫	মোঃ খোরশেদ আলম	করাতি পাড়া	9	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ মাহবুবুর রহমান	1710105585	এইচ এস সি পাশ
২৬	মোঃ হাবিব মিয়া	করাতি পাড়া	9	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	মোঃ আর হেকমত	1609324826	এইচ এস সি পাশ
২৭	সাহি আক্তার	করাতি পাড়া	9	রাজিবপুর	চর রাজিবপুর	কুড়িগ্রাম	তুফকুজ্জামান	1620144514	এইচ এস সি পাশ

Figure: Updated volunteer database

### 3. Training on Flood Early Warning Dissemination for Local Volunteers

The local volunteers registered under the project are being trained up with an aim to increase their capacity to receive, interpret, understand, and disseminate early warnings for flood incidents. Volunteers of all 19 most vulnerable sub-districts of the 3 districts will be trained up gradually.

A total of 184 volunteers in four (04) batches received the capacity building training on flood early warning and risk management conducted throughout February 26-27, 2025 at Kurigram and Gaibandha districts.

Out of 19 upazilas, training has been completed in 5 upazilas up to February 2025. The remaining training will be completed before the monsoon season of 2025.

i) Fulchhari Upazila, Gaibandha District

Mr. Md. Abdul Matin, District Relief and Rehabilitation Officer (DRRO) of Gaibandha and Mr. S.M. Abu Motaleb, Project Implementation Officer (PIO) were present during the training sessions. The Project Coordinator, Netai Chandra Dey Sarker, presided over the sessions for Fulchhari upazila, Gaibandha District on February 27, 2025. Besides, a session on 'search and rescue in the context of natural disasters' was conducted by Friendship (an NGO in Bangladesh). The trainings were held at Friendship Centre located in Fulchhari, Gaibandha.

Additionally, two different sessions on Search and Rescue and First Aid conducted by Friendship.

District	Upazila	Unions	Training Date	# of Participants
Gaibandha	Fulchhari	Gazaria and Erendabari	Feb 26, 2025	49
		Fazlupur and Fulchhari	Feb 27, 2025	48
Total				97



ii) Chilmari Upazila, Kurigram District

The Deputy Project Coordinator, Mohammad Hafizur Rahman, presided over the sessions held in Chilmari Upazila, Kurigram District, on February 26, 2025 at the Upazila Auditorium. He conducted a session on the roles and responsibilities of local volunteers. Other sessions, including the basic concepts of disasters and flood early warning, were conducted by officials of RIMES. Besides, a session on 'first aid in the context of natural disasters' was conducted by Friendship. The trainings were held at the Upazila Auditorium of Chilmari, Kurigram.

District	Upazila	Unions	Training Date	# of Participants
Kurigram	Chilmari	Astamir Char and Chilmari	Feb 26, 2025	49
		Nayarhat and Ramna	Feb 27, 2025	38
Total				87





#### 4. Installation of KIOSK Dashboards

In order to disseminate flood early warnings more efficiently and effectively to the communities, the project has been installing centrally controlled KIOSK dashboards in the most vulnerable 19 upazilas. The digital display boards will be installed in the Upazila Complex premises to keep the warning information accessible to mass people. Thus far, 18 display boards have been distributed. The installation process will be completed by March 2025.

District	# of KIOSK Distributed	Status
Jamalpur	4 out of 5	In progress
Gaibandha	5 out of 5	Complete
Kurigram	9 out of 9	Complete
<b>Total</b>	<b>18 out of 19</b>	



As of now, the distribution has been successfully completed in the districts of Kurigram and Gaibandha. These districts have received their allocated Digital Display Boards, and the installation process for the KIOSKs is expected to follow shortly.

## 5. Ongoing Preparation for Post-Monsoon Assessment

To evaluate the effectiveness of voice messages disseminated during 2024 monsoon, a post-monsoon assessment will be conducted. The assessment will cover the respective areas where voice messages were disseminated during the aforementioned period. After being scrutinized by the Technical Advisory Committee (TAC) and a wider set of closely-related stakeholders, the data collection tools (a questionnaire for household survey and guiding questions for KIIs) for the assessment have been finalized. The tools have been translated into Bangla and integrated into a digital platform (Kobo toolbox) for data collection. The selection of enumerators for the survey is currently in progress, and once the selection process is complete, the data collection activities will set off.

Post Monsoon Survey (KII) Questionnaire	Post-Monsoon Assessment on Early Warning Dissemination Local Flood Warning Information Dissemination under PROVATIS Project (DDM Component)
<p>Date: _____</p> <p>Name of the respondent: _____ Designation: _____</p> <p>Affiliation to DMC: _____ M () / F () Ward No: _____ Union: _____</p> <p>Upazila: _____ District: _____</p> <p>1. What were the most significant floods in your area during the past 3 years? Mention the year, month &amp; duration of flood in last 3(three) years. Do you feel the flood frequency/ trend / intensity has changed over past 10 years? How frequently does your locality have to deal with flooding?</p> <p>পূর্ব ৩ বছরে আপনার এলাকায় সব চেয়ে উল্লেখযোগ্য বন্যাকেন্দ্রী ছিলো? বছর, মাস এবং সময়কাল উল্লেখ করুন। আপনি কি মনে করেন যে গত ১০ বছরে বন্যার তীব্রতাইবেশি / প্রকৃতি পরিবর্তিত হয়েছে? কত ঘন ঘন আপনার এলাকায় বন্যা মোকাবিলা করতে হয়?</p> <p>2. How high (ft) does flood water generally rise in your community during recent flood seasons? Duration of that flood. (সাম্প্রতিক বন্যার সর্বোচ্চ আপনার এলাকায় পানি সাধারণত কত (ফুট) বেড়ে যায়? বন্যার ব্যয়িতকাল কেমন?)</p> <p>a) Below knee level (কnee থেকে নিচে) b) Knee to waist level (কnee থেকে কোমর থেকে উপরে) c) Waist to chest level (কোমর থেকে বুকের উপরে) d) Above chest level (বুকের উপরে) e) Over the roof a particular building (একটি নির্দিষ্ট ভবনের ছাদের ওপরে)</p> <p>3. How was the impact of recent flood in your upazila? (আপনার উপজেলায় সাম্প্রতিক বন্যার প্রভাব কেমন ছিল?)</p> <p>a. Nos of unions inundated: (প্রাথমিক ইউনিয়নের সংখ্যা) b. Nos. of char inundated: (প্রাথমিক চর সংখ্যা) c. Amount/percentage of total area inundated: (প্রাথমিক মোট এলাকার পরিমাণ/শতাংশ) d. Percentage of population affected by flood: (বন্যায় ক্ষতিগ্রস্ত জনসংখ্যার শতাংশ) e. Nos. of people became homeless: (গৃহহীন হওয়া জনসংখ্যা)</p>	<p>Name of the respondent: _____ M ( ) / F ( ) Age: _____ Ward: _____</p> <p>Union: _____ Upazila: _____ District: _____ Nos. of household members _____</p> <p>Nos. of _____ members</p> <p>Mobile Number: _____ NID: (Optional) _____ Date: _____</p> <p><b>Part A: General Information of EW recipient</b></p> <p>1. Occupation: <u>পেশা</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Farmer (কৃষক)</li> <li>Fisherman (মৎস্যজীবী)</li> <li>Day laborer (দিনমজুর)</li> <li>Student (ছাত্র)</li> <li>Business (ব্যবসা)</li> <li>Service (পরিষেবা)</li> <li>Housewife (গৃহিণী)</li> <li>Unemployed (বেকার)</li> <li>Others _____ (অন্যান্য)</li> </ul> <p>2. Education Level: <u>শিক্ষার স্তর</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Illiterate (নিরক্ষর)</li> <li>Below Primary (প্রাথমিকের নিচে)</li> <li>PSC (প্রাইমারি)</li> <li>JSC (জ্যুনিয়র সেকেন্ডারি)</li> <li>SSC (সেকেন্ডারি)</li> <li>HSC (হাইস্কুল)</li> <li>Bachelor or Higher (ব্যাচেলর বা উচ্চতর)</li> </ul> <p>3. Do you think you live in an area which is at _____ (আপনার এলাকায় বন্যার ঝুঁকি কিরকম মনে হয়?)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>High flood risk (উচ্চ বন্যার ঝুঁকি)</li> <li>Moderate flood risk (মধ্যম বন্যার ঝুঁকি)</li> <li>No flood risk (বন্যার ঝুঁকি নেই)</li> </ul> <p>4. How do you characterize this year's flood compared to previous years to the following scale? (নিম্নলিখিত স্কেলে বন্যার তীব্রতা আগের বছরের তীব্রতা থেকে কতটা বেশি/কম হয়েছে?)</p>

## C. Challenges & Strategies to overcome them

Challenges	Strategies to overcome
Local volunteers reside dispersedly in the char areas, which takes a long time for them to travel to and from the training venue.	Selecting training venues as close as possible to the respective unions, such that it becomes convenient for most of the volunteers to travel.
Completing volunteer training before the next monsoon, given the upcoming month of Ramadan and Eid vacation.	Adjusting the timing of the training sessions for the month of Ramadan, so as to complete the sessions well before breaking the fast (e.g. by 3:30 PM).

## D. Work plan for the Upcoming Month

### Activities planned for the Month of March

- Conducting training on flood early warning and risk management for DMC members
- Conducting DMC portal training at remaining upazilas
- Processing data from the Topography Survey
- Stakeholder Consultation and Technical Advisory Committee meeting on Topographic Survey outcomes (Data), River and Land Gauge installation and Voice Message Portal Development
- Continuation of Volunteer Training
- Installation of KIOSK Dashboard
- Conducting post-monsoon assessment